



TUGAS AKHIR - SS 141501

STRUCTURAL EQUATION MODELLING
UNTUK ANALISIS PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL
DAN PENGETAHUAN TERHADAP MOTIVASI
SEBAGAI TINDAKAN PENYEMBUHAN
PENDERITA *TUBERCULOSIS*
DI WILAYAH SURABAYA TENGAH

NIE ANGGUN PARASTIKA
NRP 1312 100 007

Dosen Pembimbing
Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

PROGRAM STUDI S1
JURUSAN STATISTIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA 2016



FINAL PROJECT - SS 141501

**STRUCTURAL EQUATION MODELLING
FOR ANALYSIS OF SOCIAL SUPPORT
AND KNOWLEDGE TO MOTIVATE AS HEALING
TUBERCULOSIS PATIENTS IN CENTRAL SURABAYA**

NIE ANGGUN PARASTIKA

NRP 1312 100 007

Supervisor

Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

UNDERGRADUATE PROGRAMME

DEPARTMENT OF STATISTICS

FACULTY OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCES

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA 2016

LEMBAR PENGESAHAN

**STRUCTURAL EQUATION MODELLING UNTUK
ANALISIS PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL DAN
PENGETAHUAN TERHADAP MOTIVASI
SEBAGAI TINDAKAN PENYEMBUHAN
PENDERITA TUBERCULOSIS
DI WILAYAH SURABAYA TENGAH**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sains
pada**

**Program Studi S-1 Jurusan Statistika
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Oleh :

NIE ANGGUN PARASTIKA

NRP. 1312 100 007

Disetujui Oleh Pembimbing Tugas Akhir:

Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

NIP. 19620603 198701 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan Statistika FMIPA-ITS

Dr. Suhartono

NIP. 19710929 199512 1 001

**JURUSAN
STATISTIKA**

SURABAYA, JULI 2016

**STRUCTURAL EQUATION MODELLING UNTUK
ANALISIS PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL DAN
PENGETAHUAN TERHADAP MOTIVASI
SEBAGAI TINDAKAN PENYEMBUHAN
PENDERITA *TUBERCULOSIS*
DI WILAYAH SURABAYA TENGAH**

Nama : Nie Anggun Parastika
NRP : 1312100007
Jurusan : Statistika
Pembimbing : Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

Abstrak

Kota Surabaya merupakan urutan pertama penyebaran penyakit tuberculosis tertinggi di Jawa Timur, dengan sebanyak 4.212 warga terinfeksi virus Mycobacterium Tuberculosis. Tingkat keberhasilan penyembuhan yang masih rendah memberi peluang terjadinya penularan penyakit tuberculosis terhadap anggota keluarga atau warga sekitar cukup besar, sehingga akan berdampak negatif bagi kesehatan masyarakat. Beberapa faktor yang diduga mempengaruhi motivasi sebagai tindakan penyembuhan penyakit tuberculosis antara lain yaitu dukungan sosial dan pengetahuan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode SEM (Structural Equation Modelling) kerana variabel yang dipakai adalah variabel yang tidak terukur. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari data penderita tuberculosis yang melakukan pemeriksaan di puskesmas wilayah tengah kota Surabaya pada periode Januari hingga Desember 2015. Sedangkan data primer diperoleh secara langsung melalui survei terhadap penderita penyakit tuberculosis Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh dukungan sosial dan pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita tuberculosis. Hasil penelitian menyatakan bahwa dukungan sosial dan pengetahuan sebagai variabel intervening berpengaruh signifikan terhadap motivasi penderita sebagai tindakan penyembuhan tuberculosis.

Kata Kunci: *Dukungan Sosial, Pengetahuan, Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan, Structural Equation Modelling*

**STRUCTURAL EQUATION MODELLING
FOR ANALYSIS OF SOCIAL SUPPORT
AND KNOWLEDGE TO MOTIVATE AS HEALING
TUBERCULOSIS PATIENTS IN CENTRAL SURABAYA**

Name : Nie Anggun Parastika
NRP : 1312100007
Department : Statistics
Supervisor : Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si

Abstract

Surabaya city is a city with first rank in the spread of tuberculosis, at least 4,212 people infected with Mycobacterium tuberculosis virus. The success rate of healing is still low given the opportunity to transmission of tuberculosis to family members or local residents are quite large, so it will have a negative impact on public health. Several factors are thought to affect motivation as a healing action of tuberculosis is social support and knowledge. The method used in this research is the method of SEM (Structural Equation Modelling) because they used variables are variables that are not measurable. The data used in this research is secondary data and primary data. Secondary data were obtained from the data tuberculosis patients who carry out checks on the central region of Surabaya city health centers in the period January to December 2015. The primary data obtained directly through a survey of patients with tuberculosis. The aim of this study was to determine the influence of social support and knowledge on motivation as action cure for tuberculosis. The results showed that social support and knowledge as an intervening variable significant effect on the motivation of the patient as an act of healing tuberculosis

Keywords: *Social Support, Knowledge, Motivation as Healing, Structural Equation Modelling*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PAGE OF TITTLE	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Batasan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Statistika Deskriptif.....	7
2.2 Asumsi <i>Structural Equation Modelling</i>	7
2.3 <i>Confirmatory Factor Analysis</i>	8
2.4 Identifikasi Model	10
2.5 Uji Kesesuaian Model	10
2.6 <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM)	14
2.6.1 Variabel Laten/Konstruk Laten	14
2.6.2 Variabel Manifest/Indikator	14
2.6.3 Model Struktural.....	15
2.6.4 Model Pengukuran	15
2.5 Estimasi Parameter.....	16
2.8 Penyakit Tuberkulosis	18
2.9 Dukungan Sosial.....	20
2.10 Pengetahuan.....	21
2.11 Motivasi Sebagai Tindakan Penyembuhan.....	22
2.12 Kerangka Konsep	23

2.13 Penelitian Sebelumnya.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Sumber Data	27
3.2 Variabel Penelitian.....	30
3.3 Langkah Penelitian	35
3.4 Diagram Alir Penelitian	38
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Penderita Penyakit <i>Tuberculosis</i>	41
4.2 Statistika Deskriptif.....	41
4.3 Pemeriksaan Asumsi	47
4.4 CFA (<i>Confirmatory Factor Analysis</i>).....	48
4.4.1 CFA Variabel Dukungan Sosial	49
4.4.2 CFA Variabel Pengetahuan	53
4.4.3 CFA Variabel Motivasi	57
4.5 Analisis SEM (<i>Structural Equation Modelling</i>).....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	75
BIODATA PENULIS	119

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Indeks Pengujian Kelayakan Model	13
Tabel 3.1a Jumlah Penderita <i>Tuberculosis</i>	29
Tabel 3.1b Jumlah Penderita <i>Tuberculosis</i> (lanjutan)	30
Tabel 3.2a Variabel Penelitian Motivasi	30
Tabel 3.2b Variabel Penelitian Motivasi (lanjutan).....	31
Tabel 3.3a Variabel Penelitian Dukungan Sosial.....	32
Tabel 3.3b Variabel Penelitian Dukungan Sosial (lanjutan)	33
Tabel 3.4a Variabel Penelitian Pengetahuan.....	33
Tabel 3.4b Variabel Penelitian Pengetahuan (lanjutan)	34
Tabel 3.5 Struktur Data	35
Tabel 4.1 <i>Goodness of Fit</i> Variabel Dukungan Sosial	49
Tabel 4.2 <i>Goodness of Fit</i> Variabel Dukungan Sosial Modifikasi	50
Tabel 4.3 Uji Validitas Variabel Dukungan Sosial	51
Tabel 4.4 Uji Reliabilitas Variabel Dukungan Sosial.....	52
Tabel 4.5a <i>Goodness of Fit</i> Variabel Pengetahuan	53
Tabel 4.5b <i>Goodness of Fit</i> Variabel Pengetahuan (lanjutan)	54
Tabel 4.6 <i>Goodness Of Fit</i> Variabel Pengetahuan Modifikasi	55
Tabel 4.7 Uji Validitas Variabel Pengetahuan	55
Tabel 4.8a Uji Reliabilitas Variabel Pengetahuan.....	56
Tabel 4.8b Uji Reliabilitas Variabel Pengetahuan (lanjutan)	58
Tabel 4.9 <i>Goodness of Fit</i> Variabel Motivasi.....	59
Tabel 4.10 <i>Goodness of Fit</i> Variabel Motivasi Modifikasi ..	59
Tabel 4.11 Uji Validitas Variabel Motivasi.....	60
Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Variabel Motivasi.....	61
Tabel 4.13a <i>Goodness of Fit</i> Model Persamaan Struktural....	62
Tabel 4.13b <i>Goodness of Fit</i> Model Persamaan Struktural (lanjutan)	63
Tabel 4.14 <i>Goodness of Fit</i> Model Persamaan Struktural	

Modifikasi	64
Tabel 4.15 Estimasi Persamaan Struktural Modifikasi	64
Tabel 4.16 Estimasi Pengaruh Secara Tak Langsung.....	66
Tabel 4.17 <i>Standart Error</i> Pengaruh Secara Tak Langsung.	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Pengukuran Satu Faktor	16
Gambar 2.2 Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Penderita TB untuk Sembuh	23
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	36
Gambar 3.2 Pemodelan Penelitian.....	37
Gambar 3.3a Diagram Alir Penelitian	38
Gambar 3.3b Diagram Alir Penelitian (lanjutan).....	39
Gambar 4.1 Jenis Kelamin Responden.....	42
Gambar 4.2 Usia Responden... ..	43
Gambar 4.3 Pendidikan Terakhir Responden... ..	43
Gambar 4.4 Jenis <i>Tuberculosis</i> yang Diderita... ..	43
Gambar 4.5 Riwayat Penyakit Responden	44
Gambar 4.6 Kebiasaan Merokok Responden... ..	45
Gambar 4.7 Kebiasaan Mengonsumsi Alkohol	45
Gambar 4.8 Pendapatan perbulan Responden	46
Gambar 4.9 Jumlah ART Responden... ..	46
Gambar 4.10 <i>Scatterplot</i> Uji Asumsi Normal Multivariat	48
Gambar 4.11 CFA Variabel Dukungan sosial	49
Gambar 4.12 CFA Variabel Dukungan sosial Modifikasi.....	50
Gambar 4.13 CFA Variabel Pengetahuan.....	53
Gambar 4.14 CFA Variabel Pengetahuan Modifikasi	54
Gambar 4.15 CFA Variabel Motivasi.....	57
Gambar 4.16 CFA Variabel Motivasi Modifikasi	58
Gambar 4.17 Model Persamaan Struktural.....	62
Gambar 4.18 Model Persamaan Struktural Modifikasi	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi kuman *tuberculosis*. Tahun 1995, diperkirakan ada 9 juta pasien *tuberculosis* baru dan 3 juta kematian akibat *tuberculosis* di seluruh dunia. Diperkirakan 95% kasus dan 98% kematian akibat *tuberculosis* di dunia yang banyak terjadi pada Negara berkembang. Sekitar 75% pasien *tuberculosis* adalah kelompok usia (15-50 tahun), sehingga diperkirakan seorang pasien dewasa akan kehilangan waktu kerjanya selama 3-4 bulan. Hal ini akan menimbulkan kehilangan pendapatan tahunan rumah tangga sekitar 20-30%. Jika pasien *tuberculosis* meninggal, maka akan kehilangan pendapatannya sekitar 15 tahun (Kementrian Kesehatan RI, 2009). Pada tahun 2010 WHO menyatakan bahwa terdapat 22 negara dengan beban tinggi terhadap *tuberculosis* (*High Burden of TBC Number*). Sebanyak 8,9 Juta penderita *tuberculosis* dengan proporsi 80% pada 22 negara berkembang tersebut dengan kematian 3 juta orang per-tahun, sehingga 1 orang dapat terinfeksi *tuberculosis* setiap detik. Sedangkan Indonesia merupakan Negara dengan peringkat kelima setelah India, Cina, Afrika Selatan, dan Nigeria yang termasuk dalam kategori Negara dengan beban tinggi terhadap *tuberculosis*, dengan jumlah penderita sebanyak 429 ribu orang (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Tuberculosis diklasifikasikan berdasarkan pemeriksaan dahak dibagi menjadi 2 jenis yaitu BTA+ dan BTA-. Dikategorikan sebagai BTA+ jika pemeriksaan dahak menunjukkan BTA+, sedangkan dikategorikan BTA- jika pemeriksaan dahak menunjukkan BTA-. Pada tahun 2013 ditemukan jumlah kasus baru BTA positif (BTA+) sebanyak 196.310 kasus, menurun bila dibandingkan kasus baru BTA+ yang ditemukan tahun 2012 yaitu sebanyak 202.301 kasus. Provinsi Jawa Timur merupakan urutan kedua setelah provinsi

Jawa Barat yang memiliki jumlah kasus *tuberculosis* tertinggi , kemudian menyusul pada urutan ketiga adalah provinsi Jawa Tengah. Kasus baru BTA+ di tiga provinsi tersebut hampir sebesar 40% dari jumlah seluruh kasus baru di Indonesia (Dinas Kesehatan, 2013). Jumlah kasus baru (positif dan negatif) di provinsi Jawa Timur sebanyak 41.472 penderita dan BTA+ baru sebanyak 25.618 kasus dengan 1.233 penderita *tuberculosis* meninggal yang berarti bahwa angka kematian mencapai 4,8% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2013). Kota Surabaya merupakan urutan pertama penyebaran penyakit *tuberculosis* tertinggi di Jawa Timur, dengan sebanyak 4.212 warga terinfeksi virus *Mycobacterium Tuberculosis* . Disusul dengan Kabupaten Jember sebagai urutan kedua dan Kabupaten Pasuruan pada urutan ketiga (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2013).

Tuberculosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *tuberculosis*. Kebanyakan *tuberculosis* menyerang paru, tetapi juga bagian lainnya. Sumber Penularan *tuberculosis* adalah melalui batuk dan bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (*droplet nuclei*). Sekali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak. Pada umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat mengurangi jumlah percikan, sementara sinar matahari langsung dapat membunuh kuman. Percikan dapat bertahan selama beberapa jam dalam keadaan yang gelap dan lembab (Depkes RI, 2008).

Pengawas minum obat (PMO) adalah dukungan dari petugas kesehatan yang berada di rumah sakit yang memiliki wewenang merawat pasien dan keluarga ataupun keluarga dekat pasien yang memotivasi, mengingatkan, dan mengawasi pasien untuk mengkonsumsi OAT (Obat Anti *Tuberculosis*) yang diberikan dokter. Salah satu komponen DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) adalah panduan OAT jangka pendek dengan pengawasan langsung. Maka dari itu untuk menjamin keteraturan pengobatan diperlukan keteraturan berobat bagi setiap penderita. Panduan OAT jangka pendek dan peran Pengawas

Minum Obat (PMO) merupakan strategi untuk menjamin kesembuhan penderita. Walaupun panduan berobat yang digunakan sudah baik akan tetapi penderita tidak melakukan pengobatan dengan teratur maka hasil pengobatan akan tidak maksimal. Penderita yang patuh berobat adalah yang menyelesaikan pengobatan secara teratur dan lengkap tanpa terputus selama minimal 6 bulan sampai dengan 9 bulan (Depkes RI, 2002).

Hingga saat ini tingkat keberhasilan tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis* masih cukup rendah. Hal ini berarti bahwa masih terdapat peluang terjadinya penularan penyakit *tuberculosis* terhadap anggota keluarga atau warga sekitar, sehingga akan berdampak negatif bagi kesehatan masyarakat. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rachmawati (2010) menyatakan bahwa pengetahuan penderita tentang *tuberculosis* tidak berpengaruh secara langsung terhadap meningkatnya motivasi. Tetapi dukungan sosial berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan pengetahuan penderita *tuberculosis*. Selanjutnya Dhewi (2012) menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pengetahuan, sikap, dan dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat. Penelitian Paramani (2013) menyatakan bahwa ada hubungan dukungan pengawas minum obat (PMO) dengan kepatuhan berobat pasien *tuberculosis*. Kemudian Sutarno (2013) menyatakan bahwa dukungan sosial, pengetahuan tentang *tuberculosis* dan persepsi tentang *tuberculosis* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap motivasi berobat. Penelitian Zahra (2014) menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dan dukungan keluarga dengan motivasi penderita *tuberculosis* untuk berobat. Penelitian ini akan membahas mengenai pengaruh dukungan sosial dan pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis*. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode SEM (*Structural Equation Modelling*). SEM merupakan analisis yang lebih kuat karena mempertimbangkan pemodelan interaksi, variabel-variabel bebas

yang berkorelasi, kesalahan pengukuran, gangguan kesalahan-kesalahan yang berkorelasi, beberapa variabel bebas yang berkorelasi, beberapa variabel bebas laten dimana masing-masing diukur dengan banyak indikator. SEM juga dapat menggambarkan hubungan kualitas antar variabel yang tidak bisa dijelaskan pada analisis regresi biasa, sehingga dapat diketahui seberapa baik suatu variabel indikator menentukan variabel laten. Variabel laten yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah dukungan sosial, pengetahuan dan motivasi tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis*. Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan, dimana pada penelitian sebelumnya telah dilakukan penelitian mengenai penyakit *tuberculosis* di wilayah pesisir kota Surabaya, mengingat bahwa *tuberculosis* merupakan jenis penyakit yang bersifat endemik (jika seseorang hidup di wilayah yang sama, dengan seseorang yang menderita penyakit *tuberculosis* maka resiko orang tersebut tertular cukup tinggi. Sehingga diperlukan penelitian lanjutan sebagai pembandingan apakah pada wilayah yang bukan pesisir, dengan mengambil wilayah terdekat penelitian sebelumnya akan diperoleh kesimpulan yang sama. Penelitian ini akan dilakukan di wilayah tengah kota Surabaya yang terdiri atas 10 kecamatan yang meliputi kecamatan Bubutan, Tambaksari, Simokerto, Genteng, Gubeng, Tegalsari, Sawahan, Wonokromo, Dukuh Pakis, dan Sukomanunggal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana keakuratan indikator dalam mengukur variabel laten dukungan sosial, pengetahuan, dan motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *Tuberculosis* ?

2. Bagaimana pengaruh dukungan sosial, pengetahuan, terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *Tuberculosis* ?
3. Bagaimana pengaruh dukungan sosial dengan pengetahuan, sebagai variabel *intervening* terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *Tuberculosis* ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui keakuratan indikator dalam mengukur variabel laten dukungan sosial, pengetahuan, dan motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *Tuberculosis*.
2. Mengetahui pengaruh dukungan sosial, pengetahuan, terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *Tuberculosis*.
3. Mengetahui pengaruh dukungan sosial dengan pengetahuan sebagai variabel *intervening* terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *Tuberculosis*.

1.4 Manfaat

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah agar dinas kesehatan atau instansi setempat dapat melakukan upaya untuk dapat menanggulangi penyebaran penyakit *tuberculosis* sebagai penyakit menular yang membahayakan bagi masyarakat. Sedangkan manfaat bagi peneliti adalah dapat mengaplikasikan teori yang telah dibuat sehingga mampu untuk memecahkan masalah.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah penderita *tuberculosis* selama tahun 2015 di wilayah tengah kota Surabaya yang terdiri atas 10 kecamatan yang meliputi kecamatan Bubutan,

Tambaksari, Simokerto, Genteng, Gubeng, Tegalsari, Sawahan, Wonokromo, Dukuh Pakis, dan Sukomanunggal.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Statistika Deskriptif

Menurut Johnson dan Bhattacharya (2010) statistika merupakan ilmu yang mempelajari tentang metode pengumpulan data, analisis interpretasi dan penyimpulan hasil analisis. Ilmu statistik dibagi menjadi 2 yaitu statistika deskriptif dan statistika inferensia. Statistika deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga memberikan informasi yang berguna (Walpole, 1995). Statistika deskriptif memberikan informasi mengenai ukuran pemusatan data dan ukuran penyebaran data. Ukuran pemusatan meliputi *mean*, median, modus, kuartil, desil dan presentil. Sedangkan ukuran penyebaran data meliputi *varians*, *range*, nilai maksimum, nilai minimum, simpangan rata-rata. Pada penelitian ini ukuran statistik disajikan dalam bentuk *pie cart*. *Pie chart* atau diagram *pie* merupakan diagram yang berbentuk bulat dan bisa dipotong-potong kedalam beberapa bagian yang sangat berguna untuk mendeskripsikan kontribusi sesuatu dibandingkan yang lainnya serta digunakan untuk menyampaikan data sebagai informasi dalam bentuk yang sederhana (Walpole 1995).

2.2 Asumsi *Structural Equation Modelling*

Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam *Structural Equation Modelling* (SEM) untuk melakukan pada penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Ukuran sampel yang digunakan dalam metode SEM adalah minimal sebanyak 100 sampel. (Ghozali & Fuad, 2005)
2. Berdistribusi normal multivariat merupakan pemeriksaan kenormalan data ini dilakukan dengan menghitung jarak kuadrat untuk setiap pengamatan (Johnson & Wichern, 2007). Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji kenormalan data adalah sebagai berikut.

1. Menghitung jarak kuadrat d_j^2 dengan rumus :

$$d_j^2 = (\mathbf{x}_j - \bar{\mathbf{x}})' \mathbf{S}^{-1} (\mathbf{x}_j - \bar{\mathbf{x}}) \quad (2.1)$$

dimana :

$j : 1, 2, \dots, n$

\mathbf{x}_j : obyek pengamatan ke- j

d_j^2 : nilai kuadrat ke- j

\mathbf{S}^{-1} : invers matrik varian kovarian

2. Mengurutkan d_j^2 dari yang terkecil sampai yang terbesar.
3. Mencari nilai q_j dari tabel *Chi-square*.
4. Membuat scatter plot antara pasangan (d_j^2, q_j)
5. Berdistribusi normal multivariat jika jarak $d_j^2 \leq \chi_{(p;0,50)}^2$ atau dengan melihat nilai t , dimana t merupakan proporsi $d_j^2 \leq \chi_{(p;0,50)}^2$, jika nilai $t \approx 50\%$ maka data tersebut sudah mengikuti distribusi normal multivariat.

2.3 *Confirmatory Factor Analysis*

Confirmatory Factor Analysis (CFA) adalah metode yang digunakan untuk menguji seberapa baik variabel yang diukur dapat mewakili *construct* atau faktor yang terbentuk sebelumnya (Hair et al., 2010). CFA dapat juga digunakan untuk menguji pertanyaan dalam kuisioner apakah sudah *representative (valid)* dan benar-benar akurat atau konsisten (*reliable*). Untuk mengetahui apakah variabel indikator benar-benar valid dalam mengukur faktor atau *construct* sehingga dimensi faktornya (unidimensionalitas) dilakukan dengan statistik uji t . Penggunaan uji t ini dikarenakan *loading factor* (λ_i) dalam analisis faktor konfirmatori dengan menggunakan *standardized estimate* kedudukannya sama seperti besaran regresi (Ferdinand, 2002).

Hipotesis yang digunakan dalam pengujian validitas variabel adalah sebagai berikut.

$H_0 : \lambda_i = 0$ (*loading factor* tidak signifikan dalam mengukur variabel laten)

$H_1 : \lambda_i \neq 0$ (*loading factor* signifikan dalam mengukur variabel laten)

Statistik uji

$$t = \frac{\hat{\lambda}_i}{SE(\hat{\lambda}_i)} \quad (2.2)$$

Keterangan :

λ_i = *loading factor* masing-masing indikator

$SE(\lambda_i)$ = *standart error loading factor*

$i = 1, 2, \dots, n$ pengamatan

H_0 ditolak apabila nilai $t_{hitung} > t_{(n-1, \alpha/2)}$, yang menunjukkan bahwa indikator dapat mengukur variabel laten.

Reliabilitas atau akurasi menggunakan pengujian *construct reliability*. Nilai *construct reliability* dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$CR = \frac{\left[\sum_{i=1}^n \lambda_i \right]^2}{\left[\sum_{i=1}^n \lambda_i \right]^2 + \left[\sum_{i=1}^n \delta_i \right]} \quad (2.3)$$

dimana λ_i adalah *loading factor*, dan δ_i adalah *varians error* untuk setiap indikator atau variabel teramati $i=1, 2, \dots, n$. ukuran ini dapat diterima keandalannya jika koefisien *construct reliability* (CR) > 0,70 dan menunjukkan *good reliability*, sedangkan jika $0,60 \leq CR \leq 0,70$ juga dapat diterima dan menunjukkan bahwa indikator pada *construct model* telah baik (Hair et al., 2010).

2.4 Identifikasi Model

Identifikasi model digunakan untuk mengetahui informasi yang cukup untuk mengidentifikasi persamaan model. Dalam satu persoalan sangat mungkin memiliki banyak persamaan model sehingga akan dilakukan pemilihan persamaan model yang sesuai sehingga model struktural dapat dikatakan sudah baik. Menurut Ghazali (2011) terdapat tiga kemungkinan yang terjadi pada model SEM yaitu.

1. *Unidentified model* jika nilai $t > s / 2$
Unidentified model adalah model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih besar dari jumlah data yang tidak diketahui sehingga parameter-parameternya tidak dapat diestimasi yang berarti nilai df adalah negatif..
2. *Just Identified model* jika nilai $t = s / 2$
Just Identified model adalah model dengan jumlah parameter yang diestimasi sama dengan jumlah data yang tidak diketahui sehingga parameter-parameter yang diestimasi adalah tunggal/unik yang berarti nilai df sama dengan nol.
3. *Over Identified model* jika nilai $t < s / 2$
Over Identified model adalah model dengan jumlah parameter yang diestimasi kurang dari jumlah parameter yang diestimasi kurang dari jumlah data yang tidak diketahui sehingga parameter-parameter yang diestimasi adalah tidak tunggal atau berlebih yang berarti nilai df adalah positif.

Dimana :

- t = jumlah parameter yang diestimasi
s = jumlah varian dan kovarian antara variabel manifest
- $$s = (p+q)(p+q+1) \quad (2.4)$$
- p = jumlah variabel y (indikator variabel laten endogen)
q = jumlah variabel y (indikator variabel laten eksogen)

2.5 Uji Kesesuaian Model (*Goodness of Fit Test*)

Uji kesesuaian model (*Goodness of Fit*) digunakan untuk mengukur kesesuaian input observasi dengan prediksi dari model yang diajukan. Menurut Ghazali (2011), terdapat tiga jenis ukuran

Goodness of Fit yaitu *Absolut Fit Measure*, *Increment Fit Measure*, dan *Parsimonius Fit Measure*. *Absolut Fit Measure* merupakan cara mengukur model fit secara keseluruhan (baik model structural maupun model pengukuran secara bersama. Berikut adalah beberapa kriteria dari *Absolut Fit Measure* yang digunakan dalam penelitian.

1. *Chi-Square*

Nilai *Chi-Square* menunjukkan adanya penyimpangan antara sampel *covariance* matrik dan model (*fitted*) *covariance* matrik. Jika nilai *Chi-Square* bernilai nol berarti bahwa model memiliki *fit* yang sempurna (*perfect fit*). Hasil yang diharapkan adalah nilai χ^2 sekecil mungkin atau *P-value* $> \alpha$, dimana α sama dengan 0,05.

2. *Goodness of Fit Index* (GFI)

GFI merupakan ukuran fit model yang menjelaskan jumlah varian dan kovarian dalam matrik kovarian sampel yang diprediksi oleh matrik kovarian hasil estimasi. Jadi indeks ini ekuivalen dengan koefisien determinasi R^2 dalam analisis regresi konvensional. Nilai GFI berkisar antara 0 yang berarti *poor fit* sampai dengan 1 *perfect fit*.

$$GFI = 1 - \frac{F_k}{F_0} \quad (2.5)$$

Keterangan :

F_k = Nilai minimum dari *fit function* setelah pemodelan SEM dengan k derajat bebas

F_0 = Nilai *fit function* yang dihasilkan jika semua parameter bernilai 0

Jika nilai $GFI \geq 0,90$ maka berarti *good fit* (kecocokan yang baik), sedangkan $0,80 \leq GFI \leq 0,90$ maka berarti *marginal fit*.

3. *Root Mean Square Error of Aproximate* (RMSEA)

RMSEA merupakan salah satu indeks yang paling banyak digunakan. Indeks ini memperbaiki statistik chi-kuadrat (χ^2)

yang cenderung menolak model yang mempunyai variabel *observed* yang banyak dan ukuran sampel yang besar.

$$RMSEA = \sqrt{\frac{X^2 - df_k}{N - 1}} \quad (2.6)$$

Keterangan :

χ^2 = nilai statistik uji χ^2 yang dianalisis

df_k = derajat bebas pengujian model yang dianalisis

N = jumlah sampel

Increment Fit Measure adalah membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar (*baseline model*) yang sering disebut sebagai *null model*. Berikut adalah beberapa kriteria *Increment Fit Measure* yang digunakan dalam penelitian.

1. *Adjusted Goodness of Fit* (AGFI)

Adjusted Goodness of Fit merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan *ratio degree of freedom* yaitu banyaknya variabel. AGFI ekuivalen dengan koefisien determinasi yang disesuaikan (*adjusted R²*). Nilai AGFI berada pada antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1 (*perfect fit*).

$$AGFI = 1 - \frac{db_0}{db_m} (1 - GFI) \quad (2.7)$$

Keterangan :

$$db_0 = (p+q)(p+q+1)/2$$

$$db_m = db_0 - t$$

2. *Tucker-Lewis Index / Non Normed Fit Index* (TLI)

Nilai TLI digunakan untuk membandingkan model hipotesis yang diajukan model nol. Nilai TLI berkisar antara 0 sampai dengan 1, dengan nilai $TLI \geq 0,90$ yang berarti bahwa *goodness of fit*, sedangkan jika $0,80 \leq TLI \leq 0,90$ disebut *marginal fit*.

$$TLI = \frac{\left[\left(\frac{\chi_N^2}{df_N} \right) - \left(\frac{\chi_k^2}{df_k} \right) \right]}{\left(\frac{\chi_N^2}{df_N} \right) - 1} \quad (2.8)$$

Keterangan :

χ^2_N = nilai statistik uji χ^2 model independen

χ^2_k = nilai statistik uji χ^2 model yang dianalisis

df_N = derajat bebas pengujian model independen

df_k = derajat bebas pengujian model yang dianalisis

3. *Comparativ Fit Index (CFI)*

Indeks CFI merupakan perbaikan NFI yang seringkali memberikan hasil *underestimate* untuk ukuran sampel yang kecil. Nilai CFI berkisar anatar 0 sampai dengan 1. Untuk nilai $CFI \geq 0,90$ yang berarti bahwa *goodness of fit*, sedangkan jika $0,80 \leq CFI \leq 0,90$ disebut *marginal fit*.

$$CFI = 1 - \frac{(\chi^2_k - df_k)}{(\chi^2_N - df_N)} \quad (2.9)$$

Keterangan :

χ^2_N = nilai statistik uji χ^2 model independen

χ^2_k = nilai statistik uji χ^2 model yang dianalisis

df_N = derajat bebas pengujian model independen

df_k = derajat bebas pengujian model yang dianalisis

Indeks yang digunakan untuk menguji kelayakan model adalah sebagai berikut (Hair et al., 2010)

Tabel 2.1 Indeks Pengujian Kelayakan Model

No	<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut off Value</i>
1	<i>Chi-Square (χ^2) Statistics</i>	Diharapkan kecil (dibawah nilai tabel)
2	GFI	≥ 0.90
3	RMSEA	≤ 0.08
4	AGFI	≥ 0.90
5	TLI	≥ 0.90
6	CFI	≥ 0.90

2.6 *Structural Equation Modelling*

Structural Equation Modelling (SEM) merupakan salah satu analisis multivariat yang dapat menganalisis hubungan antar variabel secara lebih kompleks (Hair et al., 2010). SEM menjadi sutau teknik analisis yang lebih kuat karena mempertimbangkan pemodelan interaksi, variabel-variabel bebas yang berkorelasi, kesalahan pengukuran, gangguan kesalahan-kesalahan yang berkorelasi, beberapa variabel bebas laten dimana masing-masing diukur dengan menggunakan banyak indikator, dan beberapa variabel laten yang juga masing-masing diukur dengan beberapa indikator. Sehingga SEM dapat digunakan sebagai alternatif lain yang lebih kuat jika dibandingkan dengan menggunakan regresi berganda, analisis jalur, analisis faktor, analisis time series dan analisis kovarian (Byrne, 2010).

Terdapat tiga jenis efek dari analisis jalur yaitu efek langsung, efek tidak langsung dan efek total. Efek langsung adalah pengaruh dari satu variabel dengan variabel lain lainnya dalam model analisis jalur. Efek tidak langsung adalah pengaruh dari variabel yang dihubungkan oleh setidaknya satu variabel intervening. Efek total merupakan jumlah dari efek langsung dan efek tidak langsung.

2.6.1 **Variabel Laten/Konstruk Laten**

Variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diukur secara langsung. Terdapat dua jenis variabel laten yaitu variabel laten endogen dan variabel laten eksogen. Variabel laten endogen adalah variabel laten yang bergantung, atau variabel laten yang tidak bebas. Variabel laten eksogen adalah variabel laten yang bebas. Dalam SEM variabel laten eksogen dilambangkan dengan lambang ξ (ksi) dan variabel laten endogen dilambangkan dengan lambang η (eta).

2.6.2 **Variabel Manifest/Indikator**

Variabel manifest adalah variabel yang langsung dapat diukur. Variabel manifest digunakan sebagai indikator pada

konstruk laten. Variabel manifest ini diwujudkan dengan pertanyaan-pertanyaan kepada responden dengan skala *likert*. Variabel manifest untuk membentuk konstruk laten eksogen diberi symbol X sedangkan variabel manifest untuk membentuk konstruk laten endogen diberi symbol Y.

2.6.3 Model Struktural

Model struktural merupakan hubungan antara variabel laten independen maupun dependen. Variabel laten dibagi menjadi dua yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel laten yang tidak dipengaruhi oleh variabel variabel lainnya, sedangkan variabel endogen adalah variabel laten yang dipengaruhi oleh variabel lain dalam model. Analisis yang biasa digunakan dalam model structural adalah *Path Analysis*. Model lengkap (*hybrid*) dalam SEM adalah sebagai berikut (Johnson dan Wichern, 1998).

$$\eta_{(mx1)} = B_{(mxm)}\eta_{(mx1)} + \Gamma_{(mxn)}\xi_{(nx1)} + \zeta_{(mx1)} \quad (2.10)$$

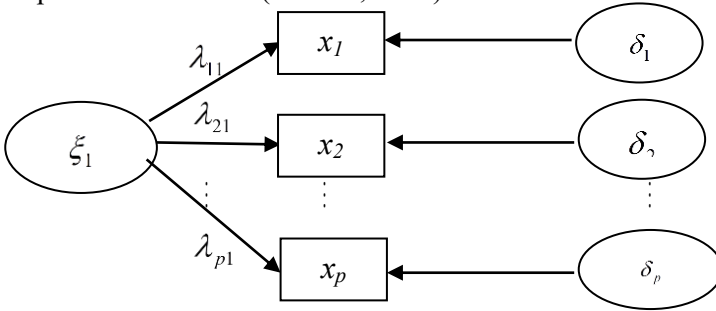
Keterangan :

- η = Variabel laten endogen $mx1$
- B = Koefisien variabel laten endogen mxm
- Γ = Koefisien variabel laten eksogen mxn
- ξ = Variabel laten eksogen $nx1$
- ζ = *error* model $mx1$
- m = Banyaknya variabel laten endogen
- n = Banyaknya variabel laten eksogen

2.6.4 Model Pengukuran

Variabel laten merupakan variabel yang tidak bisa diukur secara langsung, namun dapat diukur oleh satu atau lebih indikator. Model pengukuran menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikator yang dinyatakan dalam *loading factor* (λ). *Loading factor* menunjukkan korelasi antara variabel indikator dengan variabel laten. Model pengukuran biasanya

menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* yang ditampilkan pada persamaan berikut (Sharma, 1996).



Gambar 2.1 Model Pengukuran Satu Faktor

Secara matematis gambar diatas dapat dijelaskan dengan persamaan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} x_1 &= \lambda_{11}\xi_1 + \delta_1 \\ x_2 &= \lambda_{21}\xi_1 + \delta_2 \\ &\vdots \\ x_p &= \lambda_{p1}\xi_1 + \delta_p \end{aligned} \quad (2.11)$$

Persamaan diatas dapat ditampilkan seperti berikut.

$$\begin{bmatrix} x_1 \\ \vdots \\ x_p \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \lambda_{11} \\ \vdots \\ \lambda_{p1} \end{bmatrix} \xi_1 + \begin{bmatrix} \delta_1 \\ \vdots \\ \delta_p \end{bmatrix}$$

x_i adalah indikator ke- i , λ_{ij} adalah nilai *loading* dari indikator ke- i pada variabel ke- j , ξ_j adalah variabel laten ke- j , δ_i adalah kesalahan pengukuran (error) pada indikator ke- i , sedangkan $i=1, \dots, p$ dan $j=1, \dots, m$. Dimana p adalah banyaknya indikator dan m adalah banyaknya variabel.

2.7 Estimasi Parameter

Metode yang sering digunakan untuk estimasi parameter pada SEM adalah *Maximum Likelihood Estimation* (MLE)

(Bollen, 1989). Misalkan N sampel random yang IID dari variabel random Z yang berdistribusi multinormal dengan mean 0 dan variansi Σ . Fungsi kepadatan peluang dari setiap Z_i ($i=1,2, \dots, N$) adalah $f(Z_i; \theta)$ dimana θ adalah parameter *fixed* yang digunakan untuk menentukan peluang kepadatan Z .

$$f(Z_1, Z_2, \dots, Z_N; \theta) = f(Z_1; \theta), f(Z_2; \theta), \dots, f(Z_N; \theta) \quad (2.12)$$

Kepadatan bersama (*joint density*) merupakan perkalian dari densitas marginal (*marginal density*) Z_i karena Z_1, Z_2, \dots, Z_N independen. Jika diobservasi nilai untuk Z_1, Z_2, \dots, Z_N pada suatu sampel, maka dapat dituliskan fungsi likelihood sebagai berikut.

$$L(\theta; Z_1, Z_2, \dots, Z_N) = L(\theta; Z_1), L(\theta; Z_2), \dots, L(\theta; Z_N) \quad (2.13)$$

dimana $L(\theta; Z_i)$ adalah nilai dari $f(Z_i; \theta)$. Persamaan (2.13) merupakan fungsi likelihood yang biasa disingkat $L(\theta)$. Fungsi kepadatan peluang menjadi

$$f(z; \Sigma) = \frac{1}{(2\pi)^{(p+q)/2} |\Sigma|^{1/2}} \exp \left[-\frac{1}{2} z_i' \Sigma^{-1} z \right] \quad (2.14)$$

Untuk sampel random dari N observasi independen dari z , maka *join density*

$$f(z_1, z_2, \dots, z_N; \Sigma) = f(z_1; \Sigma), f(z_2; \Sigma), \dots, f(z_N; \Sigma) \quad (2.15)$$

Mempunyai fungsi likelihood sebagai berikut.

$$\begin{aligned} L(\theta) &= \prod_{i=1}^N f(z_i, \Sigma) = \prod_{i=1}^N \frac{1}{(2\pi)^{p+q/2} |\Sigma|^{1/2}} \exp \left[-\frac{1}{2} z_i' \Sigma^{-1} z_i \right] \\ &= \frac{1}{(2\pi)^{N(p+q)/2} |\Sigma(\theta)|^{N/2}} \exp \left[-\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i \right] \end{aligned}$$

Sehingga fungsi likelihood menjadi sebagai berikut

$$\log L(\theta) = \log \left(\frac{1}{(2\pi)^{N(p+q)/2} |\Sigma(\theta)|^{N/2}} \exp \left[-\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i \right] \right)$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{-N(p+q)}{2} \log(2\pi) - \frac{N}{2} \log|\Sigma(\theta)| - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i \\
&\text{dengan } -\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i = -\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \text{tr}[z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i] \\
&\log L(\theta) = -\frac{N}{2} \sum_{i=1}^N \text{tr}[N^{-1} z_i z_i' \Sigma(\theta)^{-1}] \\
&= -\frac{N}{2} \text{tr}[\Sigma(\theta)^{-1}]
\end{aligned}$$

S adalah sampel dari estimator *Maximum Likelihood* matriks kovariansi. Sehingga $\log L(\theta)$ dapat ditulis menjadi sebagai berikut

$$\begin{aligned}
\log L(\theta) &= \frac{-N(p+q)}{2} \log(2\pi) - \frac{N}{2} \log|\Sigma(\theta)| - \frac{N}{2} \text{tr}[\Sigma(\theta)^{-1}] \quad (2.16) \\
&= c - \frac{N}{2} \left\{ \log|\Sigma(\theta)| + \text{tr}[\Sigma(\theta)^{-1}] \right\}
\end{aligned}$$

$$\text{dimana } c = \frac{-N(p+q)}{2} \log(2\pi)$$

Pada persamaan (2.16), *constant* tidak mempengaruhi pemilihan $\hat{\theta}$, sehingga dapat dihilangkan. Sehingga diperoleh.

$$\log L(\theta) = \log|\Sigma(\theta)| + \text{tr}[\Sigma(\theta)^{-1}] \quad (2.17)$$

Oleh karena itu, persamaan untuk F_{ML} dapat dituliskan sebagai berikut

$$F_{ML} = \log|\Sigma(\theta)| + \text{tr}(\Sigma^{-1}(\theta)) - \log|S| - (p+q) \quad (2.18)$$

2.8 Penyakit Tuberkulosis

Menurut Departemen Kesehatan RI (2008) *Tuberculosis* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *tuberculosis*. Kebanyakan *tuberculosis* menyerang paru, tetapi juga bagian lainnya. Sumber Penularan *tuberculosis* adalah melalui batuk dan bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (*droplet nuclei*). Sekali batuk dapat

menghasilkan sekitar 300 percikan dahak. Pada umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Ventilasi dapat mengurangi jumlah percikan, sementara sinar matahari langsung dapat membunuh kuman. Percikan dapat bertahan selama beberapa jam dalam keadaan yang gelap dan lembab.

Tuberculosis dibedakan menjadi dua klasifikasi, yaitu *tuberculosis* paru dan *tuberculosis* ekstra paru. *tuberculosis* paru adalah penyakit *tuberculosis* yang menyerang jaringan paru, sedangkan *tuberculosis* ekstra paru merupakan penyakit *tuberculosis* yang menyerang organ tubuh lain selain paru, diantaranya organ selaput otak, selaput jantung (pericardium), kelenjar getah bening, tulang, limfa, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran kencing, dan lain-lain. *tuberculosis* dapat menyerang siapa saja, terutama penduduk usia produktif/masih aktif bekerja usia 15-50 tahun. *Tuberculosis* dapat menyebabkan kematian apabila tidak segera diobati, dimana 50% dari pasien penderita *tuberculosis* akan meninggal setelah 5 tahun (Kementrian Kesehatan RI, 2011).

Pengobatan terhadap penyakit *tuberculosis*, khususnya *tuberculosis* diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap intensif 2 bulan pengobatan dan tahap lanjutan 4-6 bulan berikutnya. Pengobatan yang teratur pada *tuberculosis* dapat sembuh secara total, apabila penderita itu sendiri bersedia patuh dengan aturan-aturan tentang pengobatan *tuberculosis*. Hal yang sangat penting bagi penderita adalah tidak putus berobat karena jika penderita menghentikan pengobatan, kuman *tuberculosis* akan mulai berkembang biak lagi yang berarti penderita mengulangi pengobatan intensif selama 2 bulan pertama. Pada fase ini terdapat banyak kuman *tuberculosis* yang hidup dalam tubuh penderita dan mampu berkembang biak sangat cepat jika penderita Tuberkulosis Paru tersebut menghentikan pengobatannya. Untuk itu sangat penting penderita *tuberculosis* patuh terhadap terapi pengobatan yang sedang dijalani (Rachmawati, 2010).

2.9 Dukungan Sosial

Dukungan sosial pada umumnya menggambarkan mengenai peran atau pengaruh serta bantuan yang diberikan oleh orang yang berarti seperti anggota keluarga, teman, saudara, dan rekan kerja. Menurut Saronson dalam Mazbow (2009) dukungan sosial memiliki peranan penting untuk mencegah dari ancaman kesehatan mental. Individu yang memiliki dukungan sosial yang lebih kecil, lebih memungkinkan mengalami konsekuensi psikis yang negatif. Keuntungan individu yang memperoleh dukungan sosial yang tinggi akan menjadi individu lebih optimis dalam menghadapi kehidupan saat ini maupun masa yang akan datang, lebih terampil dalam memenuhi kebutuhan psikologi dan memiliki sistem yang lebih tinggi, serta tingkat kecemasan yang lebih rendah, mempertinggi interpersonal skill (keterampilan interpersonal), memiliki kemampuan untuk mencapai apa yang diinginkan dan lebih dapat membimbing individu untuk beradaptasi dengan stress (Mazbow, 2009). Dukungan sosial dari orang terdekat seperti keluarga dan petugas *tuberculosis* dapat memberikan motivasi yang tinggi bagi penderita untuk meraih kesembuhan (Sudarma, 2008).

Dukungan sosial terdiri dari informasi atau nasihat verbal dan/atau nonverbal, bantuan nyata atau tindakan yang diberikan oleh keakraban sosial atau didapat karena kehadiran penderita dan mempunyai manfaat emosional atau efek perilaku bagi pihak penerima. Ada 5 (lima) dukungan sosial yaitu :

- 1) Dukungan emosional yaitu yang mencakup ungkapan empati, kepedulian, dan perhatian terhadap orang yang bersangkutan dalam hal ini yang diberikan PMO terhadap penderita *tuberculosis*. Misalnya PMO ikut merasakan sakit penderita *tuberculosis* (empati), ikut peduli jika ada keluhan yang dirasakan, keluarga memberikan motivasi bahwa penderita *tuberculosis* berharga, mampu dan berarti, tetangga tidak menghindari penderita *tuberculosis* dan tetap memberikan dukungan agar penderita memiliki motivasi untuk sembuh, dsb (Syam, 2013).

- 2) Dukungan penghargaan yaitu ungkapan hormat (penghargaan) positif untuk orang itu, dorongan maju atau persetujuan dengan gagasan atau perasaan individu, dan perbandingan positif orang itu dengan orang-orang lain.
- 3) Dukungan Instrumental yaitu dukungan dapat berupa bantuan langsung berupa materi seperti: memberi pinjaman/memberi uang kepada penderita *tuberculosis* jika memerlukan bantuan uang untuk biaya transport berobat atau menolong dengan mengambilkan obat ke puskesmas pada waktu yang diperlukan, keluarga menyediakan makanan, mencuci, memandikan dan memberi obat pada penderita *tuberculosis* (Syam, 2013)
- 4) Dukungan Informasi yaitu dukungan yang diberikan berupa informasi pengetahuan tentang penyakit *tuberculosis*, nasihat jika penderita mengalami stress karena efek samping obat atau petunjuk saran dan umpan balik, petugas kesehatan aktif menemukan masyarakat yang suspek *tuberculosis* (Syam, 2013).
- 5) Dukungan Jaringan yaitu mempunyai rasa menjadi bagian dari kelompok dalam group yang saling tertarik dalam berbagi dan kegiatan sosial. Dalam hal ini adanya jaringan antara penderita *tuberculosis*, PMO, dan petugas kesehatan terutama selama menjalani pengobatan selama kurang lebih 6 bulan. Pengetahuan penderita tentang penyakit TB Informasi penting tentang penyakit *tuberculosis* yang seharusnya diketahui oleh penderita *tuberculosis* agar dapat memahami: penyebab dan gejala, cara penularan dan pencegahan, menjalankan pengobatan dengan baik dan benar, serta efek samping pengobatan.

2.10 Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003) pengetahuan seseorang merupakan faktor awal dari suatu perilaku yang diharapkan dan berkorelasi positif dengan tindakannya. Bloom (1908) dalam Notoatmodjo (2005) mendefinisikan pengertian pengetahuan

merupakan hasil “tahu” yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu, sehingga individu tahu apa yang dilakukan dan bagaimana melakukannya, termasuk untuk berobat. Pengetahuan *Tuberculosis* dibagi menjadi 3 yaitu.

- 1) Penyebab dan gejala *Tuberculosis* yang terdiri dari mengetahui apa penyebab dan memahami gejala dini dari penyakit *tuberculosis*.
- 2) Cara penularan dan pencegahan yang terdiri dari mengetahui cara-cara penularan dan memahami cara-cara pencegahan dari penyakit *tuberculosis*.
- 3) Obat, cara pengobatan, dan efek samping obat yang terdiri dari mengetahui obat *tuberculosis* yang harus diminum, membiasakan cara minum obat yang benar, serta mengetahui efek samping obat dan memahami cara penanganan efek samping.

2.11 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

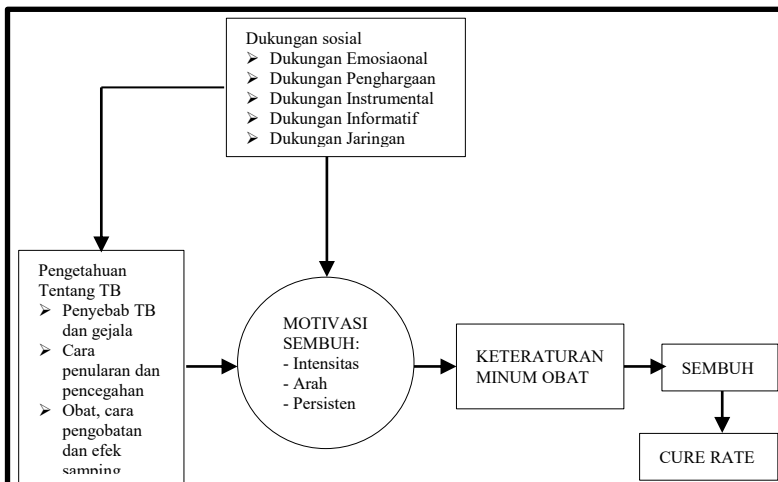
Menurut *Woodwort* (dalam *Djalali*, 2001) konsep motivasi berobat seorang penderita *tuberculosis* dapat diukur dengan tiga komponen, yaitu intensitas, arah, dan persisten. Motivasi dengan intensitas yang cukup akan memberikan arah pada individu untuk melakukan suatu secara tekun dan kontinyu. Indikator motivasi berobat sebagai tindakan penyembuhan yaitu sebagai berikut.

- 1) Intensitas: keadaan yang memperkuat motivasi, hal ini tergantung dari besar kecilnya motivasi. Keadaan yang menggambarkan intensitas seperti keinginan sembuh yaitu untuk mengetahui seberapa besar keinginan sembuh dari penderita *tuberculosis*, persepsi tentang prognosa penyakit yaitu untuk mengetahui bagaimana persepsi penderita tentang harapan untuk sembuh dari penyakit *tuberculosis*, pendapat tentang lamanya pengobatan untuk mengetahui bagaimana penderita mempersepsikan lamanya pengobatan 6 bulan.

- 2) Arah: Arah perilaku penderita *tuberculosis* yang dilakukan jika ingin sembuh. Keadaan ini dapat digambarkan dari perilaku pengobatan, perilaku terhadap tindak lanjut terhadap penyakitnya misalnya pemeriksaan dahak sesuai jadwal dan pemeriksaan fisik secara rutin.
- 3) Persisten: perilaku yang terjadi secara kontinyu untuk tujuan tertentu. Keadaan ini terlihat dari keteraturan minum obat untuk mengetahui apakah penderita teratur dalam minum obat. Keteraturan minum obat ditanyakan untuk 2 minggu terakhir dengan asumsi dalam waktu tersebut penderita masih dapat mengingat suatu kejadian dengan benar.

2.12 Kerangka Konsep

Kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan teori yang dihasilkan oleh peneliti Puslitbang Sistem dan Kebijakan pada tahun 2010 diketahui bahwa beberapa faktor yang dapat mempengaruhi motivasi penderita *tuberculosis* untuk sembuh adalah sebagai berikut.



Gambar 2.2 Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Penderita TB untuk Sembuh

Berdasarkan Gambar 2.1 diketahui bahwa faktor dukungan sosial yang terdiri dari 5 jenis dukungan sosial yaitu dukungan emosional, penghargaan, instrumental, informatif dan jaringan berpengaruh terhadap motivasi penderita penyakit *tuberculosis* untuk sembuh. Faktor pengetahuan yang terdiri dari penyebab *tuberculosis* dan gejala, cara penularan serta pencegahan, dan obat, cara pengobatan serta efek samping berpengaruh terhadap motivasi penderita penyakit *tuberculosis* untuk sembuh. Faktor dukungan sosial berpengaruh terhadap pengetahuan mengenai penyakit *tuberculosis*. Sesuai teori yang telah ada maka dapat digunakan 3 hipotesis dalam kerangka konsep penelitian diantaranya adalah sebagai berikut.

- Hipotesis 1 : Dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis*
- Hipotesis 2 : Pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis*
- Hipotesis 3 : Dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap Pengetahuan penderita *tuberculosis*

2.13 Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rachmawati (2010) dengan judul Pengaruh Dukungan Sosial dan Pengetahuan tentang Penyakit TB terhadap Motivasi untuk Sembuh Penderita Tuberkulosis Paru yang Berobat di Puskesmas menyatakan bahwa pengetahuan penderita tentang *tuberculosis* tidak berpengaruh secara langsung terhadap meningkatnya motivasi. Tetapi dukungan sosial berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan pengetahuan penderita *tuberculosis*. Selanjutnya Dhewi (2012) dengan judul Hubungan Antara Pengatahuan, Sikap Pasien, dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien *Tuberculosis* di BKPM Pati menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara pegatahuan, sikap, dan dukungan keluarga dengan kepauhan minum obat. Penelitian Paramani

(2013) dengan judul Hubungan Dukungan Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2013 menyatakan bahwa ada hubungan dukungan pengawas minum obat (PMO) dengan kepatuhan berobat pasien *tuberculosis*. Kemudian Sutarno (2013) dengan judul faktor-Faktor yang Memengaruhi Motivasi Berobat Penderita Tuberkulosis di Kota Pekalongan tahun 2012 menyatakan bahwa dukungan sosial, pengetahuan tentang *tuberculosis* dan persepsi tentang *tuberculosis* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap motivasi berobat. Penelitian Zahra (2014) dengan judul Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Motivasi Penderita *Tuberculosis* untuk Berobat Ulang ke Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) Wilayah Semarang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dan dukungan keluarga dengan motivasi penderita *tuberculosis* untuk berobat.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder diambil dari data penderita *Tuberculosis* yang melakukan pemeriksaan di puskesmas wilayah tengah kota Surabaya pada periode Januari hingga Desember 2015, data sekunder ini diperoleh dari buku register *Tuberculosis* pada masing-masing puskesmas. Sedangkan data primer diperoleh secara langsung melalui survei terhadap penderita penyakit *Tuberculosis* pada wilayah tengah kota Surabaya. Responden yang diambil untuk survei merupakan individu penderita penyakit *Tuberculosis* berdasarkan data sekunder dari puskesmas pada wilayah tengah kota Surabaya. Survei penderita penyakit *Tuberculosis* dilakukan selama bulan Maret-Mei 2016. Wilayah yang menjadi sampel penelitian adalah wilayah tengah kota Surabaya yaitu terdiri dari 10 kecamatan yaitu Bubutan, Tambaksari, Simokerto, Genteng, Gubeng, Tegalsari, Sawahan, Wonokromo, Dukuh Pakis dan Sukomanunggal. Dari 10 kecamatan tersebut terdapat 18 puskesmas yang menyediakan data penderita *tuberculosis*. Jumlah total penderita penyakit *tuberculosis* dari 18 puskesmas tersebut adalah 957 orang, yang berarti bahwa jumlah populasi penderita penyakit *tuberculosis* di wilayah tengah kota Surabaya (N) adalah sebanyak 957 orang (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2015). Total penduduk di 10 kecamatan wilayah tengah kota Surabaya adalah sebesar 1.173.909 jiwa (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2015).

Penentuan jumlah sampel secara keseluruhan dilakukan menggunakan metode *Simple Random Sampling* (SRS) dengan taksiran parameter proporsional. Proporsi jumlah penderita penyakit *tuberculosis* dapat dihitung dengan membandingkan jumlah penderita penyakit *tuberculosis* yang tercatat sebagai pasien puskesmas di wilayah tengah kota Surabaya dengan

jumlah penduduk di wilayah tengah kota Surabaya. Berikut adalah rumus untuk mendapatkan proporsi jumlah penderita penyakit *tuberculosis*.

$$p = \frac{\text{Jumlah penderita penyakit } tuberculosis}{\text{Jumlah penduduk di wilayah tengah kota Surabaya}}$$

$$p = \frac{957 \text{ (penderita } tuberculosis\text{)}}{1173909 \text{ (jiwa)}}$$

$$p = 0,001$$

Setelah menentukan proporsi jumlah penderita penyakit *tuberculosis*, kemudian menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus *Simple Random Sampling* adalah sebagai berikut (Mendenhall, 1986) :

$$n = \frac{Np(1-p)}{(N-1)D + p(1-p)} \text{ dengan } D = \left(\frac{B}{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}} \right)^2 ;$$

$$Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1,96 \text{ pada } \alpha = 5\%$$

$$D = \left(\frac{0,0052}{1,96} \right)^2$$

$$D = 7,03873 \times 10^{-6}$$

$$n = \frac{957 \times 0,001(1 - 0,001)}{(957 - 1)7,03873 \times 10^{-6} + 0,001(1 - 0,001)}$$

$$n = 124$$

Dengan menggunakan batas kesalahan estimasi (B) sebesar 0,0052 maka diperoleh jumlah sampel (n) sebanyak 124. Dengan menggunakan nilai proporsi jumlah penderita penyakit *tuberculosis* yaitu $p=0,001$ dan berdasarkan jumlah penderita

penyakit *tuberculosis* pada setiap puskesmas maka diperoleh sampel penderita penyakit *tuberculosis* pada setiap puskesmas. Berikut adalah rincian populasi (jumlah penderita penyakit *tuberculosis* pada setiap puskesmas) dan sampel untuk setiap puskesmas. Jumlah sampel di setiap puskesmas dihitung secara proporsional berdasarkan jumlah penderita penyakit *tuberculosis* di setiap puskesmas. Berikut adalah rumus untuk mendapatkan sampel pada setiap puskesmas (Mendenhall, 1986) :

$$n_c = \frac{N_c}{N} \times n \quad ; \quad N_c \text{ dan } n_c \text{ adalah jumlah penderita pada}$$

setiap puskesmas dan sampel pada puskesmas ke- c

Tabel 3.1 Jumlah Penderita Penyakit *Tuberculosis* Setiap Puskesmas

No	Kecamatan	Puskesmas	Populasi (jumlah penderita penyakit <i>tuberculosis</i> pada setiap puskesmas) (N_c)	Sampel (n_c)
1	Bubutan	Tembok Dukuh	73	10
		Gundih	60	8
2	Dukuh Pakis	Dukuh Kupang	30	4
3	Genteng	Peneleh	42	6
		Ketabang	34	4
4	Gubeng	Pucang Sewu	64	8
		Mojo	51	7
5	Sawahan	Putat Jaya	56	7
		Banyu Urip	78	10
		Pakis	49	6
6	Simokerto	Tambakrejo	63	8
		Simolawang	38	5

Tabel 3.1 Jumlah Penderita Penyakit *Tuberculosis* Setiap Puskesmas (lanjutan)

No	Kecamatan	Puskesmas	Populasi (jumlah penderita penyakit <i>tuberculosis</i> pada setiap puskesmas) (N_c)	Sampel (n_c)
7	Sukomanunggal	Tanjungsari	42	6
8	Tambaksari	Rangkah	56	7
		Pacar Keling	40	5
		Gading	79	10
9	Tegalsari	Kedungdoro	62	8
10	Wonokromo	Ngagel Raya	40	5
Total			957	124

3.2 Variabel Penelitian

Karakteristik demografi dari penderita penyakit *tuberculosis* meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, jenis *tuberculosis* yang diderita, penghasilan perbulan, riwayat penyakit, kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi alkohol, dan jumlah anggota rumah tangga. Sedangkan variabel yang akan diolah dengan menggunakan metode *Structural Equation Modelling* adalah variabel faktor dukungan sosial dan pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis*. Berikut adalah variabel indikator dari masing-masing variabel laten dukungan sosial, pengetahuan dan motivasi sebagai tindakan penyembuhan.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

Var	Keterangan	Sub-Variabel	Keterangan	Skala
Y	Motivasi	TP ₁	Bersedia menjalani masa	

Tabel 3.2 Variabel Penelitian Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan (lanjutan)

Var	Keterangan	Sub-Variabel	Keterangan	Skala
Y	Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan	TP ₁	pengobatan dengan pemberian OAT dalam waktu pengobatan 6 bulan	Likert
		TP ₂	Pengobatan selama 6 bulan dengan tahap awal (2 bulan) obat dminum setiap hari dan dilanjutkan dengan minum obat 3x seminggu selama 4 bulan	
		TP ₃	Meminum obat secara teratur, sesuai dosis dan tepat waktu dalam 2 minggu terakhir	
		TP ₄	Melakukan pemeriksaan dahak sesuai jadwal dan pemeriksaan fisik secara rutin.	
		TP ₅	Menggunakan penutup mulut untuk mencegah penyebaran kuman penyakit	
		TP ₆	Bersedia mendapatkan pengawasan dari PMO baik dari keluarga maupun dari puskesmas pada saat minum obat	
		TP ₇	Bersedia untuk tidak <i>Drop Out</i> atau menghentikan pengobatan dikarenakan proses pengobatan yang cukup lama	

Tabel 3.3 Variabel Penelitian Dukungan Sosial

Var	Keterangan	Sub-Variabel	Keterangan	Skala
X ₁	Dukungan Sosial	DS ₁	Keluarga mendengarkan dengan penuh keseriusan ketika penderita penyakit <i>tuberculosis</i> menceritakan permasalahan penyakit yang diderita	Likert
		DS ₂	Teman atau keluarga meluangkan waktu untuk menemani penderita penyakit <i>tuberculosis</i> pergi melakukan pengobatan di rumah sakit	
		DS ₃	Keluarga selalu memberi semangat kepada penderita penyakit <i>tuberculosis</i> untuk melakukan pengobatan secara rutin	
		DS ₄	Keluarga bersedia membiayai segala kebutuhan pengobatan penderita <i>tuberculosis</i> , sampai penderita dinyatakan sembuh	
		DS ₅	Keluarga bersedia memberi makanan, mencuci baju, dan menyiapkan segala kebutuhan penderita penyakit <i>tuberculosis</i> saat melakukan perawatan di rumah	
		DS ₆	Penderita penyakit <i>tuberculosis</i> telah mendapatkan penyuluhan tentang penyakit <i>tuberculosis</i> dan	

Tabel 3.3 Variabel Penelitian Dukungan Sosial (lanjutan)

Var	Keterangan	Sub-Variabel	Keterangan	Skala
X ₁	Dukungan Sosial	DS ₆	pentingnya melakukan pengobatan penyakit <i>tuberculosis</i>	Likert
		DS ₇	Dokter memberi nasihat kepada penderita penyakit <i>tuberculosis</i> untuk rutin melakukan pengobatan penyakit <i>tuberculosis</i> setiap minggu	
		DS ₈	Penderita penyakit <i>tuberculosis</i> mempunyai rasa menjadi bagian dari suatu kelompok, sehingga penderita penyakit <i>tuberculosis</i> tidak merasa sendiri	

Tabel 3.4 Variabel Penelitian Pengetahuan

Var	Keterangan	Sub-Variabel	Keterangan	Skala
X ₂	Pengetahuan	P ₁	Penyebab dari penyakit <i>tuberculosis</i> adalah <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .	Likert
		P ₂	Tanda seseorang terkena penyakit <i>tuberculosis</i> adalah batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih, batuk bercampur darah, berkeringat pada malam hari tanpa kegiatan fisik	
		P ₃	Penularan <i>tuberculosis</i> dapat terjadi melalui batuk,	

Tabel 3.4 Variabel Penelitian Pengetahuan (lanjutan)

Var	Keterangan	Sub-Variabel	Keterangan	Skala
X ₂	Pengetahuan	P ₃	bersin, yang mengandung kuman <i>Mycobacterium tuberculosis</i> yang terhirup orang lain.	Likert
		P ₄	Kebiasaan merokok, lingkungan yang tidak sehat dan kurang gizi memperburuk kesehatan penderita <i>tuberculosis</i> .	
		P ₅	Penyakit <i>tuberculosis</i> merupakan penyakit yang sangat menular.	
		P ₆	Tujuan pengobatan <i>tuberculosis</i> adalah menyembuhkan penderita, mencegah penularan dan kematian serta menurunkan tingkat penularan	
		P ₇	Tidak menelan obat sekali saja pengobatan bisa gagal	
		P ₈	Meminum obat selama 6 bulan dengan tahap awal (2 bulan) obat diminum setiap hari dan dilanjutkan dengan minum obat 3x seminggu selama 4 bulan.	
		P ₉	Efek samping dari OAT adalah warna kemerahan pada urine, tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut, nyeri sendi, dan kesemutan sampai dengan rasa terbakar	

Skala yang digunakan dalam variabel penelitian ini adalah skala likert dengan skala pengukuran 1-2-3-4-5, berikut adalah keterangan dari pengukuran skala likert.

- 1= STS (Sangat Tidak Setuju)
- 2= TS (Tidak Setuju)
- 3= B (Biasa)
- 4= S (Setuju)
- 5= SS (Sangat Setuju)

Berdasarkan indikator-indikator dari variabel yang digunakan, diperoleh struktur data yang ditunjukkan pada Tabel 3.3 sebagai berikut

Tabel 3.5 Struktur Data

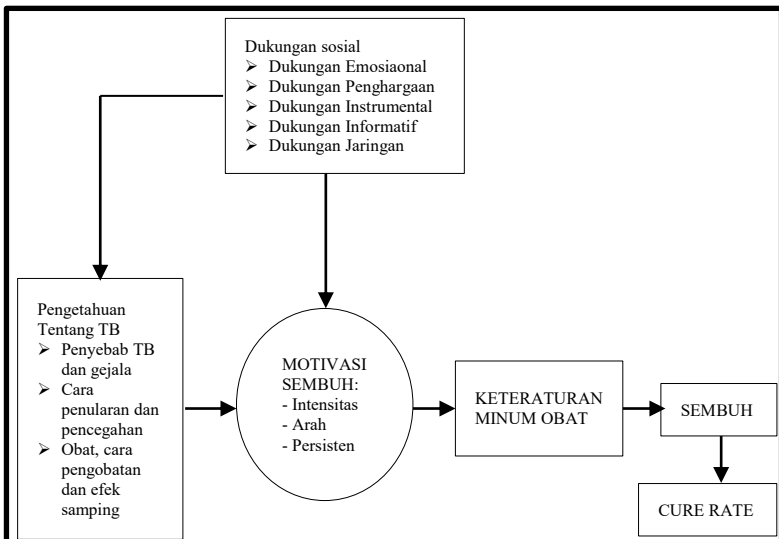
Responden	Tindakan Penyembuhan (TP)			Dukungan Sosial (DS)			Pengetahuan (P)		
	TP1	...	TP7	DS1	...	DS8	P1	...	P9
1	X ₁₁	...	X _{1 7}	Y ₁₁	...	Y _{1 8}	Z ₁₁	...	Z _{1 9}
2	X ₂₁	...	X _{2 7}	Y ₂₁	...	Y _{2 8}	Z ₂₁	...	Z _{2 9}
3	X ₃₁	...	X _{3 7}	Y ₃₁	...	Y _{3 8}	Z ₃₁	...	Z _{3 9}
.
.
124	X _{124 1}	...	X _{124 7}	Y _{124 1}	...	Y _{124 8}	Z _{124 1}	...	Z _{124 9}

3.3 Langkah Penelitian

Langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah yang akan dianalisis
2. Menentukan tujuan penelitian
3. Menentukan variabel-variabel yang diduga mempengaruhi motivasi sebagai tindakan penyembuhan penyakit *tuberculosis* di wilayah tengah kota Surabaya
4. Melakukan survei

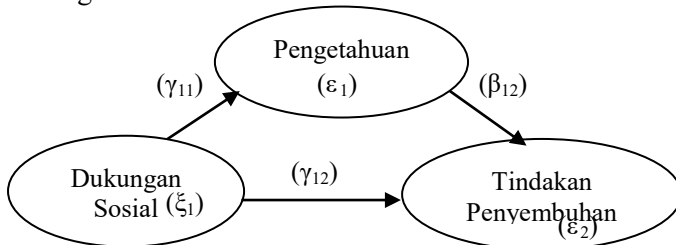
5. Melakukan analisis statistika deskriptif pada data
6. Melakukan uji asumsi normal multivariat
7. Melakukan *Confirmatory Factor Analysis*
8. Melakukan analisis SEM
 - a. Membuat kerangka konsep penelitian dan teori yang sesuai dengan kerangka konsep penelitian sebelumnya yang diketahui dari gambar berikut.



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

- b. Membuat pemodelan dari kerangka konsep dengan hipotesis sebagai berikut
 - Hipotesis 1 : Dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis*
 - Hipotesis 2 : Pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis*
 - Hipotesis 3 : Dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap Pengetahuan penderita *tuberculosis*

- c. Membuat diagram jalur untuk menjelaskan pola hubungan antara variabel laten dan indikator.

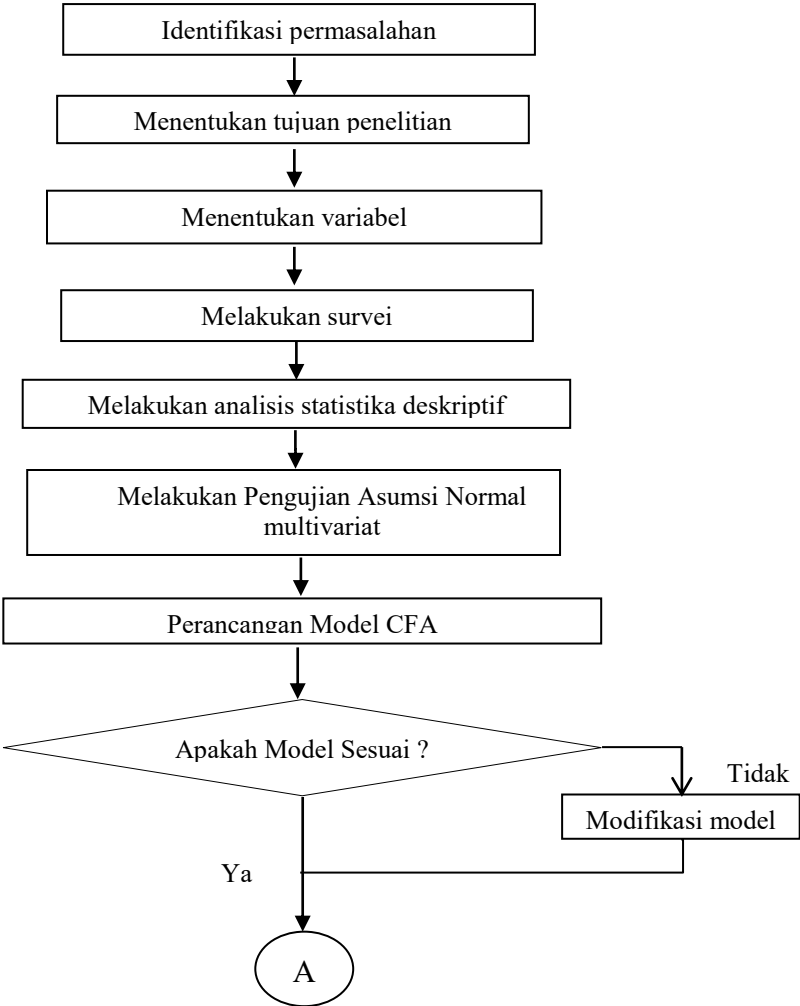


Gambar 3.2 Pemodelan Penelitian

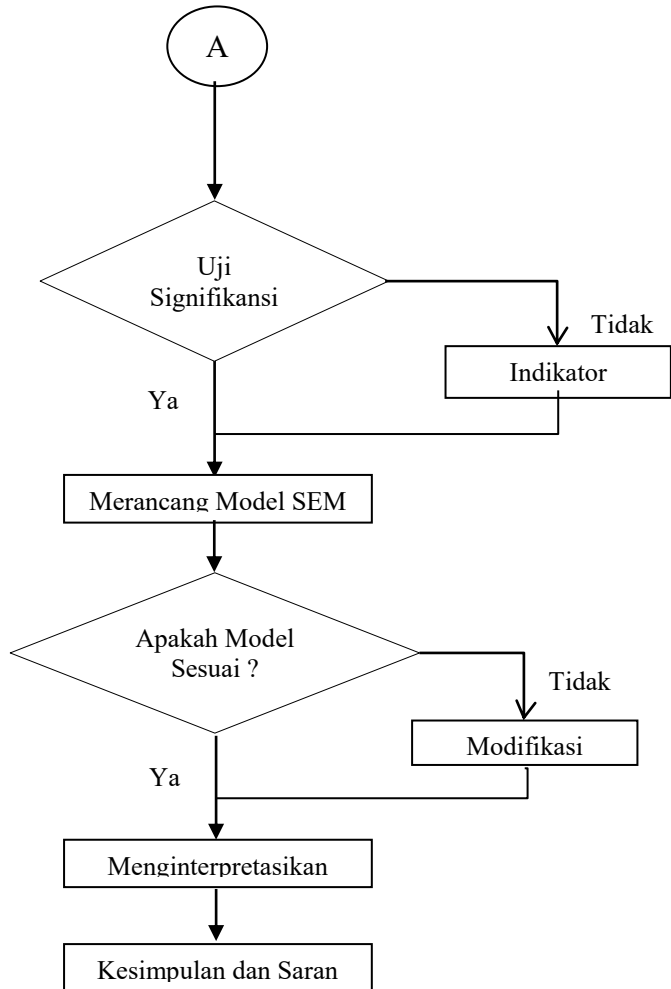
- dimana: ε = eta, variabel laten endogen
 ξ = ksi, variabel laten eksogen
 β = beta, koefisien pengaruh variabel endogen terhadap variabel endogen
 γ = gamma, koefisien pengaruh variabel endogen terhadap variabel endogen
 δ = zeta, error model dari variabel laten endogen
- d. Mengkonversi diagram jalur ke dalam persamaan struktural
- $$\text{Pengetahuan} = \gamma_{11} \text{Dukungan Sosial} + \delta_1$$
- $$\text{Tindakan Penyembuhan} = \gamma_{12} \text{Dukungan Sosial} + \beta_{12} \text{Pengetahuan} + \delta_2$$
- e. Mengidentifikasi model untuk memeriksa apakah model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat melakukan analisis selanjutnya.
- f. Melakukan penilaian *Goodness of fit* untuk melihat kebaikan model berdasarkan kriteria yang ada.
- g. Melakukan modifikasi model jika terdapat model yang belum fit dan tidak memenuhi syarat untuk mendapatkan model yang sesuai.
9. Menginterpretasi model yang diperoleh dari hasil analisis pengaruh motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis* pada setiap indikator yang didapatkan dari hasil model terbaik SEM (*Structural Equation Modelling*).
10. Menarik kesimpulan

3.4 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir menggambarkan alur perjalanan penelitian ini. Diagram alir yang dipakai dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian



Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian (lanjutan)

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini akan membahas karakteristik penderita penyakit *tuberculosis* di wilayah tengah kota Surabaya, kemudian dilanjutkan dengan analisis pengaruh Dukungan Sosial dan Pengetahuan tentang penyakit *tuberculosis* terhadap Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui survei kepada penderita penyakit *tuberculosis* pada tahun 2015 pada 10 Kecamatan di wilayah tengah kota Surabaya. Sampel yang diambil sebanyak 124 responden sesuai dengan proporsi banyaknya penduduk di 10 Kecamatan tersebut. Metode statistik yang digunakan meliputi analisis deskriptif, CFA (*Confirmatory Factor Analysis*), dan SEM (*Structural Equation Modelling*).

4.1 Karakteristik Penderita Penyakit *Tuberculosis*

Karakteristik demografi dari penderita penyakit *tuberculosis* meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, jenis *tuberculosis* yang diderita, penghasilan perbulan, riwayat penyakit, kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi alkohol, dan jumlah anggota rumah tangga. Berikut adalah hasil analisis deskriptif untuk mengetahui karakteristik penderita penyakit *tuberculosis* di wilayah tengah kota Surabaya.

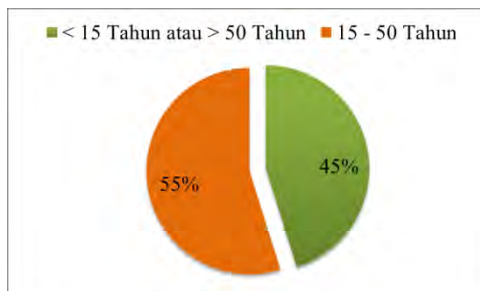
4.2 Statistika Deskriptif

Karakteristik penderita penyakit *tuberculosis* di wilayah tengah kota Surabaya dapat diketahui melalui beberapa variabel yang ditampulkan pada gambar sebagai berikut.



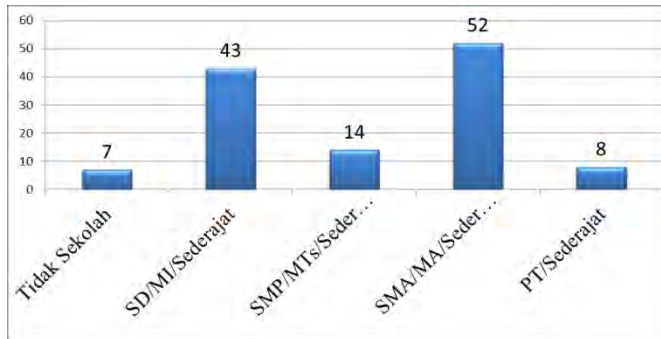
Gambar 4.1 Jenis Kelamin Penderita

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa sebesar 43% atau 53 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki jenis kelamin perempuan sedangkan sebesar 57% atau 71 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki jenis kelamin laki-laki.



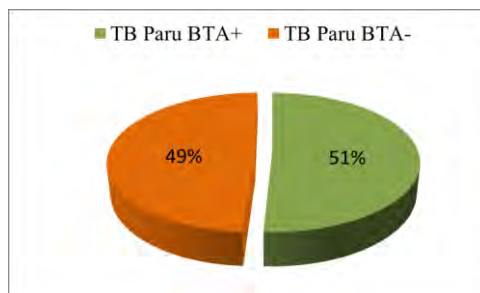
Gambar 4.2 Usia Penderita

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat diketahui bahwa sebesar 55% atau 68 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki usia 15-50 tahun sedangkan sebesar 45% atau 56 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki usia <15 tahun atau >50 tahun.



Gambar 4.3 Pendidikan Terakhir Penderita

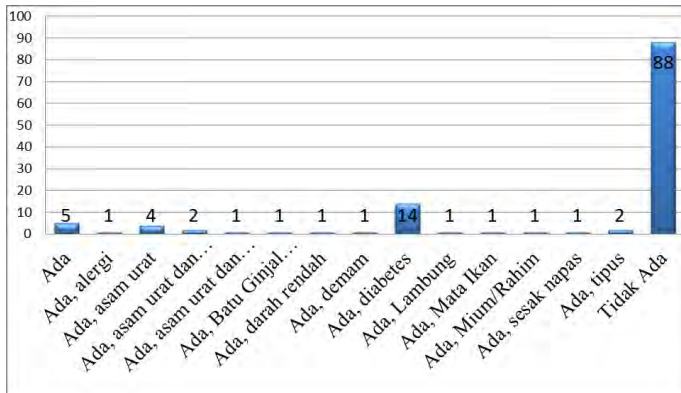
Berdasarkan Gambar 4.3 dapat diketahui bahwa sebesar 5,6% atau 7 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* tidak bersekolah, sebesar 34,7% atau 43 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki pendidikan terakhir hingga jenjang SD/MI/Sederajat, sebesar 11,3% atau 14 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki pendidikan terakhir hingga jenjang SMP/MTs/Sederajat, sebesar 41,9% atau 52 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki pendidikan terakhir hingga jenjang SMA/MA/Sederajat, sedangkan sebesar 6,5% atau 8 orang responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki pendidikan terakhir hingga jenjang PT/Sederajat.



Gambar 4.4 Jenis *Tuberculosis* yang Diderita

Berdasarkan Gambar 4.4 dapat diketahui bahwa sebesar 49% atau 61 responden dari penderita penyakit *tuberculosis*

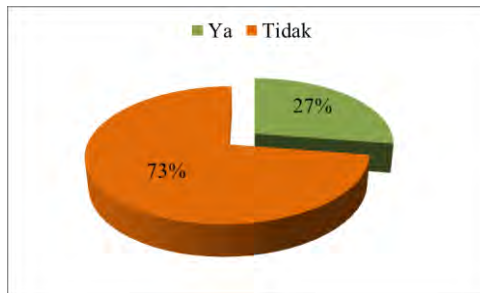
memiliki jenis *tuberculosis* yang diderita adalah BTA- sedangkan sebesar 51% atau 63 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki jenis *tuberculosis* yang diderita adalah BTA+.



Gambar 4.5 Riwayat Penyakit Penderita

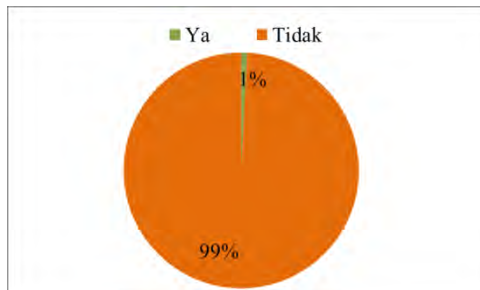
Berdasarkan Gambar 4.5 dapat diketahui bahwa sebesar 4% atau 5 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit alergi, sebesar 3,2% atau 4 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit asam urat, sebesar 1,6% atau 2 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit asam urat dan diabetes, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit asam urat dan kolesterol, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit batu ginjal dan hernia, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit darah rendah, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit demam, sebesar 11,3% atau 14 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit diabetes, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit

lambung, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit mata ikan, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit mium atau rahim, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit sesak nafas, sebesar 1,6% atau 2 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki riwayat penyakit tipus, dan sebesar 71% atau 88 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* tidak memiliki riwayat penyakit.



Gambar 4.6 Kebiasaan Merokok Penderita

Berdasarkan Gambar 4.6 dapat diketahui bahwa sebesar 73% atau 90 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* tidak memiliki kebiasaan merokok sedangkan sebesar 27% atau 34 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki kebiasaan merokok.



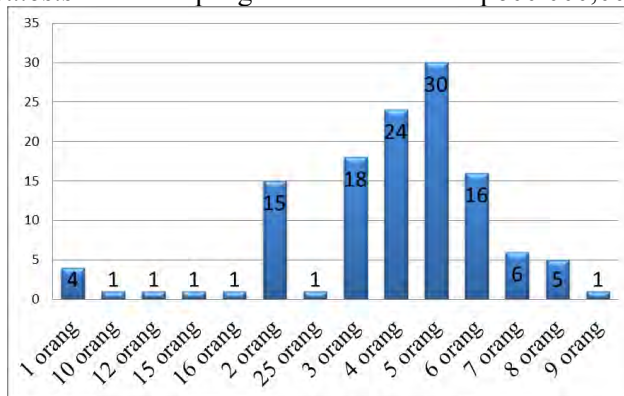
Gambar 4.7 Kebiasaan Mengonsumsi Alkohol

Berdasarkan Gambar 4.7 dapat diketahui bahwa sebesar 99% atau 123 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* tidak memiliki kebiasaan mengkonsumsi alkohol sedangkan sebesar 1% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki kebiasaan mengkonsumsi alkohol.



Gambar 4.8 Pendapatan perbulan Penderita

Berdasarkan Gambar 4.8 dapat diketahui bahwa sebesar 76% atau 94 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki penghasilan sebesar \geq Rp600.000,00/Bulan sedangkan sebesar 24% atau 30 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki penghasilan sebesar < Rp600.000,00/Bulan



Gambar 4.9 Jumlah ART Penderita

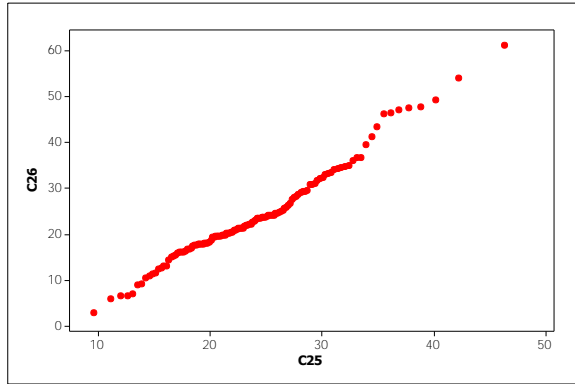
Berdasarkan Gambar 4.9 dapat diketahui bahwa sebesar 3,2% atau 4 responden dari penderita penyakit *tuberculosis*

memiliki anggota rumah tangga sebanyak 1 orang, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 10 orang, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 12 orang, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 15 orang, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 16 orang, sebesar 12,1% atau 15 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 2 orang, sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 25 orang, sebesar 14,5% atau 18 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 3 orang, sebesar 19,4% atau 24 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 4 orang, sebesar 24,2% atau 30 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 5 orang, sebesar 12,9% atau 16 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 6 orang, sebesar 4,8% atau 6 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 7 orang, sebesar 4% atau 5 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 8 orang, dan sebesar 0,8% atau 1 responden dari penderita penyakit *tuberculosis* memiliki anggota rumah tangga sebanyak 9 orang.

4.3 Pemeriksaan Asumsi

Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam analisis *Structural Equation Modelling* (SEM) yaitu ukuran sampel dan data berdistribusi normal multivariat. Untuk ukuran sampel diketahui bahwa ukuran sampel sebanyak 124 responden sudah memenuhi asumsi. Untuk asumsi data berdistribusi normal multivariat akan dilakukan dengan menghitung jarak kuadrat

untuk setiap pengamatan. Hasil dari pengujian asumsi distribusi normal multivariat dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Scatterplot Uji Asumsi Normal Multivariat

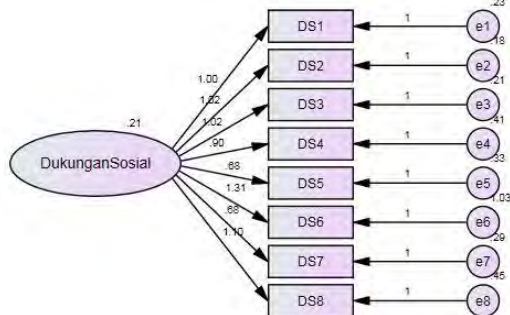
Berdasarkan Gambar 4.10 menunjukkan bahwa sebagian besar sebaran data membentuk garis lurus yang berarti bahwa sebaran data mengikuti garis normal. Dari hasil perhitungan yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa proporsi dari jarak kuadrat (d_j^2) yang kurang dari $\chi^2_{(p,0.5)}$ sebesar 57,25% dimana nilai tersebut mendekati 50% (rentang nilai antara 30-70% dikatakan menyebar normal) yang berarti bahwa data masuk kedalam kontur, sehingga memenuhi asumsi berdistribusi normal multivariat.

4.4 CFA (*Confirmatory Factor Analysis*)

Untuk menguji seberapa baik variabel yang diukur dapat mewakili *construct* atau faktor yang terbentuk sebelumnya dilakukan dengan uji *Conformatory Factor Analysis* (CFA). Dalam CFA terdapat 2 pengujian yang pertama yaitu untuk menguji pertanyaan dalam kuesioner apakah sudah representatif (valid) dengan menggunakan uji t, kemudian yang kedua adalah untuk mengukur konsistensi atau akurasi dengan menggunakan pengujian *construct reliability*. Berikut adalah hasil pengujian menggunakan CFA.

4.4.1 *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Dukungan Sosial

Variabel dukungan sosial dapat diukur menggunakan 8 indikator. Untuk mengetahui keakuratan indikator dalam mengukur variabel laten dukungan sosial dapat diketahui dengan menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Hasil dari pengujian dapat dilihat pada Gambar 4.11.



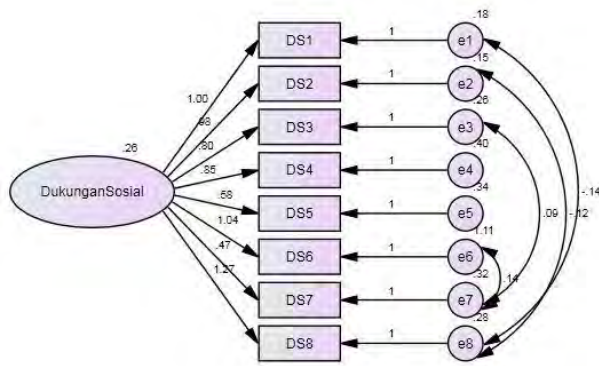
Gambar 4.11 CFA Variabel Dukungan Sosial

Untuk melanjutkan pada tahap analisis selanjutnya dilakukan identifikasi model, jika model dalam keadaan *over identified* maka dapat dilanjutkan dalam analisis berikutnya. Model dalam keadaan *over identified* jika nilai df lebih besar dari 0 atau bernilai positif. Pada variabel dukungan sosial diperoleh bahwa nilai df adalah 20, sehingga model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 *Goodness of Fit* Variabel Dukungan Sosial

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	56,063	Model tidak dapat diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,891	Model tidak dapat diterima
AGFI	$\geq 0,90$	0,804	Model tidak dapat diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,815	Model tidak dapat diterima
CFI	$\geq 0,90$	0,868	Model tidak dapat diterima
RMSEA	$\leq 0,08$	0,121	Model tidak dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa model tidak dapat diterima karena belum memenuhi kriteria kebaikan model. Nilai χ^2_{hitung} tidak memenuhi kriteria karena lebih besar dari nilai $\chi^2_{tabel} = 26,296$. Oleh karena itu dilakukan modifikasi dengan menghubungkan indikator-indikator yang mempunyai varian error yang berkorelasi tinggi agar mendapatkan model yang sesuai. Indikator yang digunakan dalam modifikasi adalah indikator yang signifikan, sedangkan pada variabel dukungan sosial semua indikator signifikan. Hasil modifikasi dari variabel dukungan sosial dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 CFA Variabel Dukungan Sosial Setelah Modifikasi

Berdasarkan Gambar 4.12 diperoleh bahwa pada variabel dukungan sosial setelah dimodifikasi nilai df adalah 16, sehingga model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 *Goodness of Fit* Variabel Dukungan Sosial Modifikasi

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	21,675	Model dapat diterima
GFI	≥ 0,90	0,959	Model dapat diterima
AGFI	≥ 0,90	0,908	Model dapat diterima
TLI	≥ 0,90	0,964	Model dapat diterima
CFI	≥ 0,90	0,979	Model dapat diterima
RMSEA	≤ 0,08	0,054	Model dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa model dapat diterima karena telah memenuhi kriteria kebaikan model. Nilai χ^2_{hitung} memenuhi kriteria karena lebih kecil dari nilai χ^2_{tabel} =26,296. Sehingga dapat dikatakan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam variabel dukungan sosial sudah sesuai digunakan untuk mengukur pengaruh dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis*. Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil dari uji validitas dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Uji Validitas Variabel Dukungan Sosial

Variabel Indikator	Loading Factor	t_{hitung}	P-value	Keterangan
DS ₁	0,768		<0,000	Valid
DS ₂	0,787	7,613	<0,000	Valid
DS ₃	0,619	6,551	<0,000	Valid
DS ₄	0,565	6,015	<0,000	Valid
DS ₅	0,455	4,890	<0,000	Valid
DS ₆	0,447	4,811	<0,000	Valid
DS ₇	0,390	4,206	<0,000	Valid
DS ₈	0,772	6,154	<0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa masing-masing variabel indikator menghasilkan nilai $t_{hitung} > t_{(0,025,123)}=1,979$ serta $p-value < \alpha (0,05)$ sehingga Tolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa semua indikator signifikan dalam mengukur variabel laten dukungan sosial. Berdasarkan nilai *loading factor* yang didapatkan maka model pengukuran dari variabel dukungan sosial adalah sebagai berikut.

DS₁= 0,768 Dukungan Sosial

DS₂= 0,787 Dukungan Sosial

DS₃= 0,619 Dukungan Sosial

DS₄= 0,565 Dukungan Sosial

DS₅= 0,455 Dukungan Sosial

DS₆= 0,447 Dukungan Sosial

DS₇= 0,390 Dukungan Sosial

DS₈= 0,772 Dukungan Sosial

Indikator DS₂ memiliki nilai *loading factor* yang paling besar diantara indikator lainnya yaitu sebesar 0,787. Hal ini menunjukkan bahwa indikator DS₂ yaitu teman atau keluarga meluangkan waktu untuk menemani penderita penyakit *tuberculosis* pergi melakukan pengobatan di rumah sakit memberikan pengaruh yang paling besar terhadap variabel dukungan sosial. Sehingga model pengaruh dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis* sebagian besar dipengaruhi oleh indikator tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui konsistensi atau akurasi dari variabel dukungan sosial dilakukan pengujian reliabilitas dengan menghitung nilai *construct reliability* (CR). Hasil dari pengujian reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Reliabilitas Variabel Dukungan Sosial

Variabel	λ_i	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$
	0,768	0,410
	0,787	0,380
	0,619	0,617
Dukungan	0,565	0,681
Sosial	0,455	0,793
	0,447	0,800
	0,390	0,848
	0,772	0,404
Jumlah	4,803	4,934

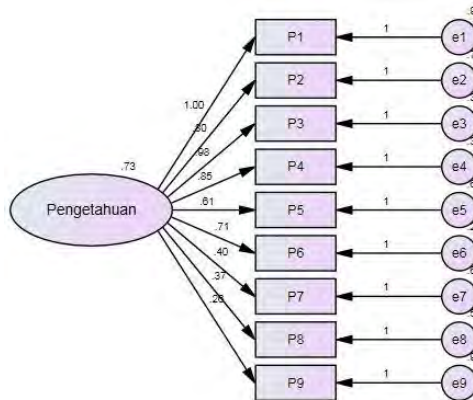
Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui jumlah nilai *loading factor* dan jumlah nilai varians error, dari informasi nilai diatas dapat dihitung nilai CR sebagai berikut.

$$CR = \frac{(4,803)^2}{(4,803)^2 + (4,934)} = 0,8238$$

Nilai CR yang dihasilkan variabel dukungan sosial sebesar 0,8238, nilai tersebut lebih dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa konsistensi pada indikator variabel dukungan sosial dikatakan sudah *reliable* dalam mengukur variabel laten dukungan sosial dengan nilai konsistensi yang tinggi.

4.4.2 *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Pengetahuan

Variabel pengetahuan dapat diukur menggunakan 9 indikator. Untuk mengetahui keakuratan indikator dalam mengukur variabel laten pengetahuan dapat diketahui dengan menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Hasil dari pengujian variabel pengetahuan dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 CFA Variabel Pengetahuan

Untuk melanjutkan pada tahap analisis selanjutnya dilakukan identifikasi model, jika model dalam keadaan *over identified* maka dapat dilanjutkan dalam analisis berikutnya. Model dalam keadaan *over identified* jika nilai df lebih besar dari 0 atau bernilai positif. Pada variabel pengetahuan diperoleh bahwa nilai df adalah 27, sehingga model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.5.

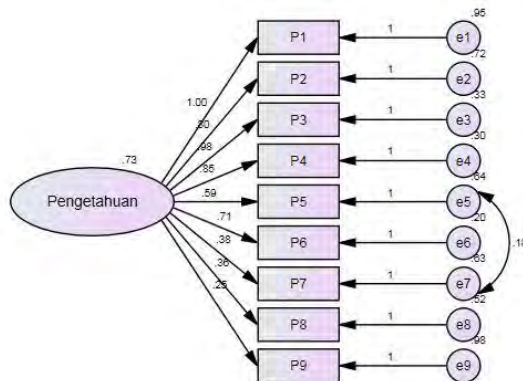
Tabel 4.5 *Goodness of Fit* Variabel Pengetahuan

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	48,664	Model tidak dapat diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,921	Model dapat diterima

Tabel 4.5 *Goodness of Fit* Variabel Pengetahuan (lanjutan)

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
AGFI	$\geq 0,90$	0,869	Model tidak dapat diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,919	Model dapat diterima
CFI	$\geq 0,90$	0,939	Model dapat diterima
RMSEA	$\leq 0,08$	0,081	Model tidak dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa model tidak dapat diterima karena belum memenuhi kriteria kebaikan model. Nilai χ^2_{hitung} tidak memenuhi kriteria karena lebih besar dari nilai $\chi^2_{tabel} = 38,885$. Oleh karena itu dilakukan modifikasi dengan menghubungkan indikator-indikator yang mempunyai varian error yang berkorelasi tinggi agar mendapatkan model yang sesuai. Indikator yang digunakan dalam modifikasi adalah indikator yang signifikan, sedangkan pada variabel pengetahuan indikator signifikan. Hasil modifikasi dari variabel pengetahuan dapat dilihat pada Gambar 4.14.

**Gambar 4.14** CFA Variabel Pengetahuan Setelah Modifikasi

Berdasarkan Gambar 4.14 diperoleh bahwa pada variabel pengetahuan setelah dimodifikasi nilai df adalah 26, sehingga model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 *Goodness of Fit* Variabel Pengetahuan Modifikasi

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	38,665	Model dapat diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,934	Model dapat diterima
AGFI	$\geq 0,90$	0,886	Model tidak dapat diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,951	Model dapat diterima
CFI	$\geq 0,90$	0,964	Model dapat diterima
RMSEA	$\leq 0,08$	0,063	Model dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa model dapat diterima karena telah memenuhi kriteria kebaikan model. Nilai χ^2_{hitung} memenuhi kriteria karena lebih kecil dari nilai $\chi^2_{tabel} = 38,885$. Sehingga dapat dikatakan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam variabel pengetahuan sudah sesuai digunakan untuk mengukur pengaruh pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis*. Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil dari uji validitas dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Uji Validitas Variabel Pengetahuan

Variabel Indikator	Loading Factor	t_{hitung}	P-value	Keterangan
P ₁	0,659		<0,000	Valid
P ₂	0,629	6,130	<0,000	Valid
P ₃	0,825	7,645	<0,000	Valid
P ₄	0,800	7,472	<0,000	Valid
P ₅	0,531	5,276	<0,000	Valid
P ₆	0,802	7,487	<0,000	Valid
P ₇	0,378	3,838	<0,000	Valid
P ₈	0,393	3,987	<0,000	Valid
P ₉	0,212	2,200	0,028	Valid

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa masing-masing variabel indikator menghasilkan nilai $t_{hitung} > t_{(0,025,123)} = 1,979$ serta $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ sehingga Tolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa indikator signifikan dalam mengukur variabel laten pengetahuan. Berdasarkan nilai *loading factor* yang

didapatkan maka model pengukuran dari variabel pengetahuan adalah sebagai berikut.

$P_1 = 0,659$ Pengetahuan

$P_2 = 0,629$ Pengetahuan

$P_3 = 0,825$ Pengetahuan

$P_4 = 0,800$ Pengetahuan

$P_5 = 0,531$ Pengetahuan

$P_6 = 0,802$ Pengetahuan

$P_7 = 0,378$ Pengetahuan

$P_8 = 0,393$ Pengetahuan

$P_9 = 0,212$ Pengetahuan

Indikator P_3 memiliki nilai *loading factor* yang paling besar diantara indikator lainnya yaitu sebesar 0,825. Hal ini menunjukkan bahwa indikator P_3 yaitu pengetahuan tentang penularan *tuberculosis* dapat terjadi melalui batuk, bersin, yang mengandung kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang terhirup orang lain memberikan pengaruh yang paling besar terhadap variabel laten pengetahuan. Sehingga model pengaruh pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis* sebagian besar dipengaruhi oleh indikator tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui konsistensi atau akurasi dari variabel pengetahuan dilakukan pengujian reliabilitas dengan menghitung nilai *construct reliability* (CR). Hasil dari pengujian reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Uji Reliabilitas Variabel Pengetahuan

Variabel	λ_i	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$
Pengetahuan	0,659	0,566
	0,629	0,604
	0,825	0,319
	0,8	0,36
	0,531	0,718
	0,802	0,357
	0,378	0,857
	0,393	0,846
	0,212	0,955
Jumlah	5,229	5.582

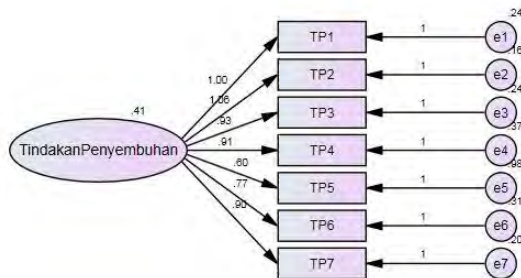
Berdasarkan Tabel 4.8 dapat diketahui jumlah nilai *loading factor* dan jumlah nilai varians error, dari informasi nilai diatas dapat dihitung nilai CR sebagai berikut.

$$CR = \frac{(5,229)^2}{(5,229)^2 + (5,582)} = 0,8305$$

Nilai CR yang dihasilkan variabel pengetahuan sebesar 0,8305, nilai tersebut lebih dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa konsistensi pada variabel pengetahuan dikatakan sudah *reliable* dalam mengukur variabel laten pengetahuan dengan nilai konsistensi yang tinggi.

4.4.3 *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

Variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan dapat diukur menggunakan 7 indikator. Untuk mengetahui keakuratan indikator dalam mengukur variabel laten motivasi sebagai tindakan penyembuhan dapat diketahui dengan menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Hasil dari pengujian variabel pengetahuan dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 CFA Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

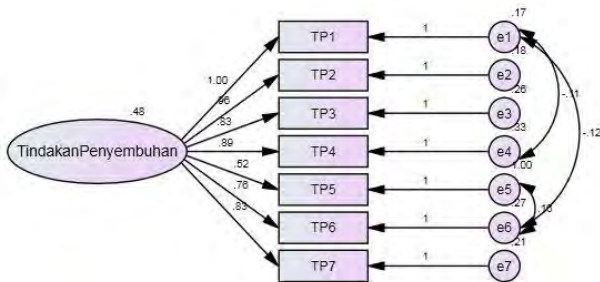
Untuk melanjutkan pada tahap analisis selanjutnya dilakukan identifikasi model, jika model dalam keadaan *over identified* maka dapat dilanjutkan dalam analisis berikutnya. Model dalam keadaan *over identified* jika nilai df lebih besar dari 0 atau bernilai positif. Pada variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan diperoleh bahwa nilai df adalah 14, sehingga model

dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 *Goodness of Fit* Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	72,406	Model tidak dapat diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,846	Model tidak dapat diterima
AGFI	$\geq 0,90$	0,693	Model tidak dapat diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,807	Model tidak dapat diterima
CFI	$\geq 0,90$	0,871	Model tidak dapat diterima
RMSEA	$\leq 0,08$	0,184	Model tidak dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.9 dapat diketahui bahwa model tidak dapat diterima karena belum memenuhi kriteria kebaikan model. Nilai χ^2_{hitung} tidak memenuhi kriteria karena lebih besar dari nilai $\chi^2_{tabel} = 19,675$. Oleh karena itu dilakukan modifikasi dengan menghubungkan indikator-indikator yang mempunyai varian error yang berkorelasi tinggi agar mendapatkan model yang sesuai. Indikator yang digunakan dalam modifikasi adalah indikator yang signifikan, sedangkan pada variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan semua indikator signifikan. Hasil modifikasi dari motivasi sebagai tindakan penyembuhan dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 CFA Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan Setelah Modifikasi

Berdasarkan Gambar 4.16 diperoleh bahwa pada variabel pengetahuan setelah dimodifikasi nilai df adalah 11, sehingga model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 *Goodness of Fit* Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan Modifikasi

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	25,437	Model dapat diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,945	Model dapat diterima
AGFI	$\geq 0,90$	0,860	Model tidak dapat diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,939	Model dapat diterima
CFI	$\geq 0,90$	0,968	Model dapat diterima
RMSEA	$\leq 0,08$	0,103	Model tidak dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.10 dapat diketahui bahwa model dapat diterima karena telah memenuhi kriteria kebaikan model. Nilai χ^2_{hitung} memenuhi kriteria karena lebih kecil dari nilai $\chi^2_{tabel} = 19,675$. Sehingga dapat dikatakan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan sudah sesuai digunakan untuk mengukur pengaruh penderita penyakit *tuberculosis*. Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Hasil dari uji validitas dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Uji Validitas Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

Variabel Indikator	<i>Loading Factor</i>	t_{hitung}	<i>P-value</i>	Keterangan
TP ₁	0,859		<0,000	Valid
TP ₂	0,845	11,427	<0,000	Valid
TP ₃	0,747	9,582	<0,000	Valid
TP ₄	0,731	7,834	<0,000	Valid
TP ₅	0,338	3,727	<0,000	Valid
TP ₆	0,713	7,361	<0,000	Valid
TP ₇	0,781	10,205	<0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.11 dapat diketahui bahwa masing-masing variabel indikator menghasilkan nilai $t_{hitung} > t_{(0,025,123)}=1,979$ serta $p-value < \alpha (0,05)$ sehingga Tolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa indikator signifikan dalam mengukur variabel laten motivasi sebagai tindakan penyembuhan. Berdasarkan nilai *loading factor* yang didapatkan maka model pengukuran dari variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan adalah sebagai berikut.

TP₁= 0,859 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

TP₂= 0,845 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

TP₃= 0,747 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

TP₄= 0,731 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

TP₅= 0,338 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

TP₆= 0,713 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

TP₇= 0,781 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

Indikator TP₁ memiliki nilai *loading factor* yang paling besar diantara indikator lainnya yaitu sebesar 0,859. Hal ini menunjukkan bahwa indikator TP₁ yaitu bersedia menjalani masa pengobatan dengan pemberian OAT dalam waktu pengobatan 6 bulan memberikan pengaruh yang paling besar terhadap variabel laten motivasi sebagai tindakan penyembuhan. Sehingga model pengaruh motivasi sebagai tindakan penyembuhan terhadap penderita penyakit *tuberculosis* sebagian besar dipengaruhi oleh indikator tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui konsistensi atau akurasi dari variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan dilakukan pengujian reliabilitas dengan menghitung nilai *construct reliability* (CR). Hasil dari pengujian reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

Variabel	λ_i	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$
Motivasi	0,859	0,262
sebagai	0,845	0,286
Tindakan	0,747	0,442
Penyembuhan	0,731	0,466

Tabel 4.12 Uji Reliabilitas Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan (lanjutan)

Variabel	λ_i	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$
Motivasi sebagai	0,338	0,886
Tindakan	0,713	0,492
Penyembuhan	0,781	0,390
Jumlah	5,014	3,223

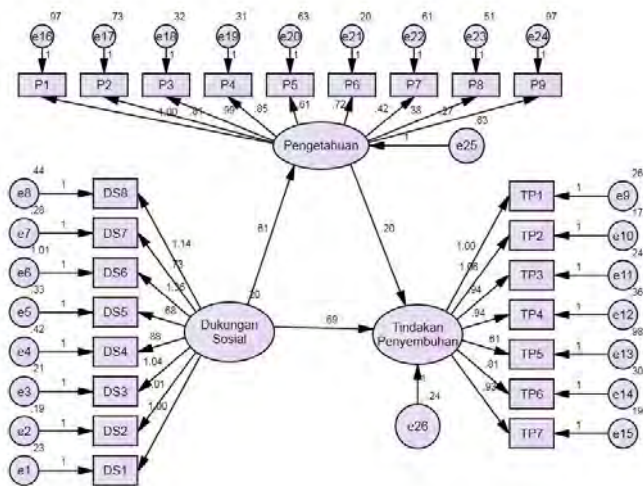
Berdasarkan Tabel 4.12 dapat diketahui jumlah nilai *loading factor* dan jumlah nilai varians error, dari informasi nilai diatas dapat dihitung nilai CR sebagai berikut.

$$CR = \frac{(5,014)^2}{(5,014)^2 + (3,223)} = 0,8863$$

Nilai CR yang dihasilkan variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan sebesar 0,8863, nilai tersebut lebih dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa konsistensi pada variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan dikatakan sudah *reliable* dalam mengukur variabel laten motivasi sebagai tindakan penyembuhan dengan nilai konsistensi yang tinggi.

4.5 Analisis SEM (*Structural Equation Modelling*)

Pada analisis tahap selanjutnya dilakukan pembentukan model struktural untuk mengetahui hubungan keterkaitan antar variabel laten. Model dugaan yang digunakan yaitu dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis*, pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis*, dan dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan penderita *tuberculosis*. Model struktural SEM dapat ditampilkan pada Gambar 4.17.



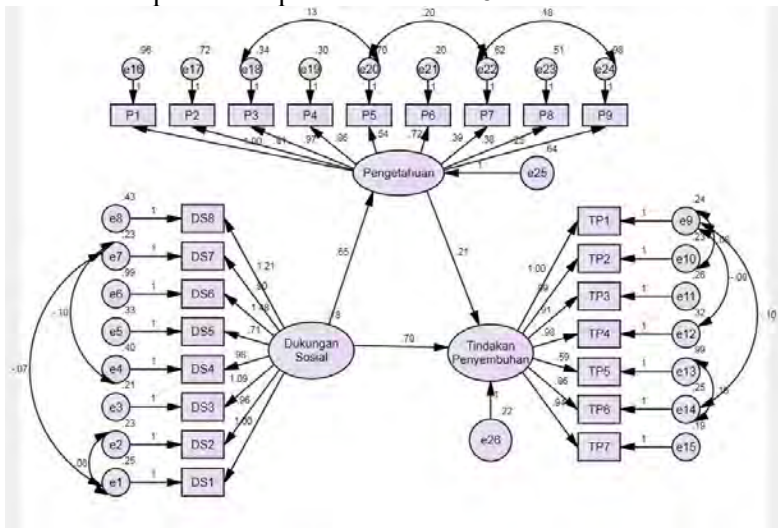
Gambar 4.17 Model Persamaan Struktural

Untuk melanjutkan pada tahap analisis selanjutnya dilakukan identifikasi model, jika model dalam keadaan *over identified* maka dapat dilanjutkan dalam analisis berikutnya. Model dalam keadaan *over identified* jika nilai df lebih besar dari 0 atau bernilai positif. Pada model persamaan struktural diperoleh bahwa nilai df adalah 249, sehingga model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 *Goodness of Fit* Model Persamaan Struktural

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	447,84	Model tidak dapat diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,762	Model tidak dapat diterima
AGFI	$\geq 0,90$	0,713	Model tidak dapat diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,819	Model tidak dapat diterima
CFI	$\geq 0,90$	0,837	Model tidak dapat diterima
RMSEA	$\leq 0,08$	0,081	Model tidak dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.13 dapat diketahui bahwa model tidak dapat diterima karena belum memenuhi kriteria kebaikan model. Nilai χ^2_{hitung} tidak memenuhi kriteria karena lebih besar dari nilai $\chi^2_{tabel} = 246,968$. Oleh karena itu dilakukan modifikasi dengan menghubungkan indikator-indikator yang mempunyai varian error yang berkorelasi tinggi agar mendapatkan model yang sesuai. Indikator yang digunakan dalam modifikasi adalah indikator yang signifikan. Hasil modifikasi dari model persamaan struktural dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Model Persamaan Struktural Setelah Modifikasi

Berdasarkan Gambar 4.18 diperoleh bahwa pada model persamaan struktural setelah dimodifikasi nilai df adalah 239, sehingga model dalam keadaan *over identified* sehingga dapat dilanjutkan pada pengujian kriteria kebaikan model. Hasil pengujian kebaikan model dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 *Goodness of Fit* Model Persamaan Struktural Modifikasi

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	337.80	Model tidak dapat diterima

Tabel 4.14 *Goodness of Fit* Model Persamaan Struktural Modifikasi (lanjutan)

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Hasil Model	Keterangan
GFI	$\geq 0,90$	0,817	Model tidak dapat diterima
AGFI	$\geq 0,90$	0,771	Model tidak dapat diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,906	Model dapat diterima
CFI	$\geq 0,90$	0,919	Model dapat diterima
RMSEA	$\leq 0,08$	0,058	Model dapat diterima

Berdasarkan Tabel 4.14 dapat diketahui bahwa model dapat diterima karena telah memenuhi kriteria kebaikan model. Selanjutnya dilakukan pengujian signifikansi antar variabel laten dengan melihat hubungan keterkaitan antara variabel laten dengan model dugaan yaitu dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis*, pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita penyakit *tuberculosis*, dan dukungan sosial berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan penderita *tuberculosis*. Hasil dari uji estimasi dan signifikansi hubungan antar variabel laten dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Estimasi Persamaan Struktural Setelah Modifikasi

Hubungan		Estimasi	P-value	Keterangan
Pengetahuan	← Dukungan Sosial	0,329	0,004	Signifikan
Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan	← Dukungan Sosial	0,525	<0,000	Signifikan
Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan	← Pengetahuan	0,280	0,003	Signifikan

Berdasarkan Tabel 4.15 model persamaan yang didapatkan adalah sebagai berikut.

Pengetahuan $= 0,329$ Dukungan Sosial
 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan $= 0,525$ Dukungan Sosial
 Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan $= 0,280$ Pengetahuan

Dari hasil persamaan diatas menunjukkan bahwa variabel dukungan sosial berpengaruh secara signifikan sebesar 0,329 terhadap variabel pengetahuan, yang berarti bahwa semakin besar dukungan sosial yang diberikan oleh pihak keluarga, petugas puskesmas dan lingkungan sekitar kepada penderita penyakit *tuberculosis* akan meningkatkan pengetahuan penderita mengenai penyakit *tuberculosis*.

Variabel dukungan sosial berpengaruh secara signifikan sebesar 0,525 terhadap variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan, yang berarti bahwa semakin besar dukungan sosial yang diberikan oleh pihak keluarga, petugas puskesmas dan lingkungan sekitar kepada penderita penyakit *tuberculosis* akan meningkatkan motivasi penderita untuk sembuh dari penyakit *tuberculosis*.

Variabel pengetahuan berpengaruh secara signifikan sebesar 0,280 terhadap variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan, yang berarti bahwa semakin besar pengetahuan penderita mengenai penyakit *tuberculosis* akan meningkatkan motivasi penderita untuk sembuh dari penyakit *tuberculosis*.

Uraian diatas telah menjelaskan mengenai pengaruh secara langsung, hubungan antara variabel dukungan sosial dengan pengetahuan, variabel dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan, dan hubungan antara variabel pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh secara tidak langsung dari ketiga variabel tersebut dapat diketahui dengan menghitung nilai *C.R Critical Ratio* yang akan dibandingkan dengan t_{tabel} , hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat pengaruh tak langsung dari dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan

H_1 : Terdapat pengaruh tak langsung dari dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan

Berikut adalah hasil analisis pengaruh secara tak langsung, hasil estimasi untuk pengaruh secara tak langsung dari variabel dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Estimasi Pengaruh Secara Tak Langsung

	Dukungan Sosial	Pengetahuan	Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan
Pengetahuan	0,000	0,000	0,000
Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan	0,092	0,000	0,000

Berdasarkan tabel 4.16 dapat diketahui bahwa hasil estimasi pengaruh secara tak langsung dari variabel dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan adalah sebesar 0,092 selanjutnya akan dihitung *standart error* dari pengaruh secara tak langsung dari variabel dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan. *Standart error* dari pengaruh secara tak langsung dari variabel dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 *Standart Error Pengaruh Secara Tak Langsung*

	Dukungan Sosial	Pengetahuan	Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan
Pengetahuan	0,000	0,000	0,000
Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan	0,040	0,000	0,000

Berdasarkan tabel 4.17 dapat diketahui bahwa *standart error* dari pengaruh secara tak langsung dari variabel dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan adalah sebesar 0,040. Selanjutnya diperoleh nilai C.R sebagai berikut.

$$C.R = \frac{Estimasi}{S.E} = \frac{0,092}{0,040} = 2,3$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa masing-masing variabel indikator menghasilkan nilai C.R $> t_{(0,05,124)} = 1,979$ sehingga tolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh secara tak langsung dari dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan sebagai variabel intervening.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM) diperoleh 2 model persamaan struktural sebagai berikut.

Pengetahuan = 0,329 Dukungan Sosial



Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan = 0,525 Dukungan Sosial + 0,280 Pengetahuan

Model persamaan pertama berarti bahwa jika dukungan sosial meningkat positif sebesar satu satuan maka akan meningkatkan pengetahuan sebesar 0,329. Sedangkan model persamaan kedua berarti bahwa jika dukungan sosial meningkat positif sebesar satu satuan maka akan meningkatkan motivasi sebagai tindakan penyembuhan sebesar 0,525 dan jika

pengetahuan meningkat positif sebesar satu satuan maka akan meningkatkan motivasi sebagai tindakan penyembuhan sebesar 0,280.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner

	KUESIONER PENELITIAN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS) SURABAYA ANALISIS PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL DAN PENGETAHUAN TERHADAP MOTIVASI SEBAGAI TINDAKAN PENYEMBUHAN PENYAKIT TUBERCULOSIS (STUDI KASUS TENGAH KOTA SURABAYA)	
---	--	---

Dengan hormat, Kami dari Jurusan Statistika ITS sedang melakukan penelitian tentang analisis statistik untuk Analisis Pengaruh Dukungan Sosial Dan Pengetahuan Terhadap Motivasi Sebagai Tindakan Penyembuhan Penyakit Tuberculosis di tengah kota Surabaya. Kami mohon kesediaan Saudara untuk mengisi kuesioner dibawah ini. Jawaban yang kami terima akan dijaga kerahasiaannya. Terima Kasih.

Nama Surveyor	
Tanggal Survey	
No. Kuesioner	

Nama Entriur	
Status	1. Penderita
Reponden	2. Keluarga Penderita

DEMOGRAFI RESPONDEN				
A. IDENTITAS PENDERITA				
1	Nama Lengkap	:		
2	Alamat	:		
3	Kelurahan	:		
4	Kecamatan	:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> a. Bubutan b. Dukuh Pakis c. Genteng d. Gubeng </div> <div style="width: 45%;"> e. Sawahan f. Simokerto g. Suko Manunggal h. Tambaksari </div> <div style="width: 45%;"> i. Tegalsari j. Wonokromo </div> </div>	
5	Nomor HP			
6	Usia		a. 15-50 Tahun b. < 15 Tahun atau > 50 Tahun	
7	Jenis Kelamin		a. Laki-Laki b. Perempuan	
9	Pendidikan Terakhir		a. Tidak Sekolah c. SMP/MTs/Sederajat e. PT/Sederajat b. SD/MI/Sederajat d. SMA/MA/Sederajat	

B. TUBERKULOSIS		
1	Jenis Tuberkulosis yang Diderita	a. Tuberkulosis Paru BTA+ b. Tuberkulosis Paru BTA-
2	Penghasilan KRT	a. < Rp600.000,00/Bulan b. ≥ Rp600.000,00/Bulan
3	Riwayat Penyakit	a. Ada b. Tidak Ada
4	Kebiasaan Merokok	a. Ya b. Tidak
5	Konsumsi Alkohol	a. Ya b. Tidak
6	Berat Badan	kg
7	Tinggi Badan	cm
8	Jumlah ART	orang

Lampiran 1. Kuesioner (lanjutan)

Pilih dan lingkari salah satu skor nilai pada setiap kolom pilihan yang sudah tersedia. Skala yang digunakan adalah skala likert dengan skala pengukuran 1-2-3-4-5, berikut adalah keterangan dari pengukuran skala likert.

1= STS (Sangat Tidak Setuju)

2= TS (Tidak Setuju)

3= B (Biasa)

4= S (Setuju)

5= SS (Sangat Setuju)

DUKUNGAN SOSIAL, PENGETAHUAN DAN MOTIVASI SEBAGAI TINDAKAN PENYEMBUHAN						
No	E. Pernyataan Dukungan Sosial	Skala Penilaian				
E1	Keluarga mendengarkan dengan penuh keseriusan ketika penderita penyakit <i>tuberculosis</i> menceritakan permasalahan penyakit yang diderita	1	2	3	4	5
E2	Teman atau keluarga meluangkan waktu untuk menemani penderita penyakit <i>tuberculosis</i> pergi melakukan pengobatan di rumah sakit	1	2	3	4	5
E3	Keluarga selalu memberi semangat kepada penderita penyakit <i>tuberculosis</i> untuk melakukan pengobatan secara rutin	1	2	3	4	5
E4	Keluarga bersedia membiayai segala kebutuhan pengobatan penderita <i>tuberculosis</i> , sampai penderita dinyatakan sembuh	1	2	3	4	5
E5	Keluarga bersedia memberi makanan, mencuci baju, dan menyiapkan segala kebutuhan penderita penyakit <i>tuberculosis</i> saat melakukan perawatan di rumah	1	2	3	4	5
E6	Penderita penyakit <i>tuberculosis</i> telah mendapatkan penyuluhan tentang penyakit <i>tuberculosis</i> dan pentingnya melakukan pengobatan penyakit <i>tuberculosis</i>	1	2	3	4	5
E7	Dokter memberi nasihat kepada penderita penyakit <i>tuberculosis</i> untuk rutin melakukan pengobatan penyakit <i>tuberculosis</i> setiap minggu	1	2	3	4	5
E8	Penderita penyakit <i>tuberculosis</i> mempunyai rasa menjadi bagian dari suatu kelompok, sehingga penderita penyakit <i>tuberculosis</i> tidak merasa sendiri	1	2	3	4	5
No	F. Pertanyaan Pengetahuan	Skala Penilaian				
F1	Penyebab dari penyakit <i>tuberculosis</i> adalah <i>Mycobacterium tuberculosis</i> .	1	2	3	4	5
F2	Tanda seseorang terkena penyakit <i>tuberculosis</i> adalah batuk berdarah selama 2-3 minggu atau lebih, batuk bercampur darah, berkerengat pada malam hari tanpa kegiatan fisik	1	2	3	4	5
F3	Penularan <i>tuberculosis</i> dapat terjadi melalui batuk, bersin, yang mengandung kuman <i>Mycobacterium tuberculosis</i> yang terhirup orang lain.	1	2	3	4	5
F4	Kebiasaan merokok, lingkungan yang tidak sehat dan kurang gizi memperburuk kesehatan penderita <i>tuberculosis</i> .	1	2	3	4	5
F5	Penyakit TB merupakan penyakit yang sangat menular.	1	2	3	4	5
F6	Tujuan pengobatan TB adalah menyembuhkan penderita, mencegah penularan dan kematian serta menurunkan tingkat penularan	1	2	3	4	5

Lampiran 1. Kuesioner (lanjutan)

DUKUNGAN SOSIAL, PENGETAHUAN DAN MOTIVASI SEBAGAI TINDAKAN PENYEMBUHAN						
No	F. Pertanyaan Pengetahuan	Skala Penilaian				
F7	Tidak menelan obat sekali saja pengobatan bisa gagal	1	2	3	4	5
F8	Meminum obat selama 6 bulan dengan tahap awal (2 bulan) obat diminum setiap hari dan dilanjutkan dengan minum obat 3x seminggu selama 4 bulan.	1	2	3	4	5
F9	Efek samping dari OAT adalah warna kemerahan pada urine, tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut, nyeri sendi, dan kesemutan sampai dengan rasa terbakar	1	2	3	4	5
No	G. Pertanyaan Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan	Skala Penilaian				
G1	Bersedia menjalani masa pengobatan dengan pemberian OAT dalam waktu pengobatan 6 bulan	1	2	3	4	5
G2	Pengobatan selama 6 bulan dengan tahap awal (2 bulan) obat diminum setiap hari dan dilanjutkan dengan minum obat 3x seminggu selama 4 bulan	1	2	3	4	5
G3	Meminum obat secara teratur, sesuai dosis dan tepat waktu dalam 2 minggu terakhir	1	2	3	4	5
G4	Melakukan pemeriksaan dahak sesuai jadwal dan pemeriksaan fisik secara rutin.	1	2	3	4	5
G5	Menggunakan penutup mulut untuk mencegah penyebaran kuman penyakit	1	2	3	4	5
G6	Bersedia mendapatkan pengawasan dari PMO baik dari keluarga maupun dari puskesmas pada saat minum obat	1	2	3	4	5
G7	Bersedia untuk tidak <i>Drop Out</i> atau menghentikan pengobatan dikarenakan proses pengobatan yang cukup lama	1	2	3	4	5

Lampiran 2. Data Penelitian

No	Dukungan Sosial				Pengetahuan						Motivasi Penyembuhan				
	DS1	DS2	...	DS8	P1	P2	...	...	...	P9	TP1	TP2	...	...	TP7
1	4	4	...	4	2	2	...	...	...	2	2	2	...	...	2
2	5	4	...	4	2	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
3	4	4	...	5	2	4	...	...	...	2	5	5	...	...	4
4	4	5	...	4	2	2	...	...	...	4	4	4	...	...	4
5	5	5	...	5	2	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
6	5	5	...	4	2	4	...	...	...	2	5	5	...	...	5
7	5	5	...	4	2	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
8	4	4	...	4	1	2	...	...	...	2	2	2	...	...	2
9	4	4	...	4	2	2	...	...	...	2	4	4	...	...	4
10	5	4	...	5	2	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
11	4	4	...	4	4	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
12	5	5	...	5	2	4	...	...	...	2	5	5	...	...	4
13	5	5	...	4	2	4	...	...	...	2	5	5	...	...	4
14	5	5	...	5	2	2	...	...	...	2	5	5	...	...	4
15	5	5	...	4	2	2	...	...	...	2	5	5	...	...	5
16	5	5	...	5	2	2	...	...	...	2	4	4	...	...	4
17	2	4	...	4	2	2	...	...	...	4	5	5	...	...	5
18	2	2	...	2	2	2	...	...	...	2	2	2	...	...	2
19	4	4	...	4	2	4	...	...	...	2	5	5	...	...	5
20	5	5	...	4	2	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
21	5	5	...	5	2	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
22	5	4	...	4	2	4	...	...	...	2	2	2	...	...	2
23	4	4	...	4	2	2	...	...	...	2	5	4	...	...	4
24	5	5	...	4	4	4	...	...	...	4	5	5	...	...	5
25	5	5	...	4	2	4	...	...	...	2	5	5	...	...	4
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...				

Lampiran 3. *Syntax* Uji Asumsi Normal Multivariat

```

macro
qq x.l-x.p q dd
mconstant i n p t chis
mcolumn d x.l-x.p dd pi q ss tt
mmatrix s sinv ma mb mc md
let n=count(x.l)
cova x.l-x.p s
invert s sinv
do i=1:p
  let x.i=x.i-mean(x.i)
enddo
do i=1:n
  copy x.l-x.p ma;
  use i.
  transpose ma mb
  multiply ma sinv mc
  multiply mc mb md
  copy md tt
  let t=tt(1)
  let d(i)=t
enddo
set pi
  1:n
end
let pi=(pi-0.5)/n
sort d dd
invcdf pi q;
chis p.
plot dd*q
invcdf 0.5 chis;
chis p.
let ss=dd<chis
let t=sum(ss)/n
print t
if t>0.5
  note data berdistribusi normal multivariat
endif
if t<=0.5
  note data tidak berdistribusi normal multivariat
endif
print dd
print q
corr dd q
endmacro

```

Lampiran 4 *Output Confirmatory Factor Analysis Variabel Dukungan Sosial*

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 36
 Number of distinct parameters to be estimated: 16
 Degrees of freedom (36 - 16): 20

Result (Default model)

Minimum was achieved
 Chi-square = 56.063
 Degrees of freedom = 20
 Probability level = .000

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
DS1 <--- DukunganSosial	1.000				
DS2 <--- DukunganSosial	1.022	.147	6.969	***	
DS3 <--- DukunganSosial	1.023	.151	6.777	***	
DS4 <--- DukunganSosial	.897	.170	5.274	***	
DS5 <--- DukunganSosial	.683	.144	4.735	***	
DS6 <--- DukunganSosial	1.312	.262	5.004	***	
DS7 <--- DukunganSosial	.682	.138	4.940	***	
DS8 <--- DukunganSosial	1.100	.189	5.818	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
DS1 <--- DukunganSosial	.694
DS2 <--- DukunganSosial	.741
DS3 <--- DukunganSosial	.715
DS4 <--- DukunganSosial	.538
DS5 <--- DukunganSosial	.480
DS6 <--- DukunganSosial	.509
DS7 <--- DukunganSosial	.502
DS8 <--- DukunganSosial	.599

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
DS8	.359
DS7	.252

Lampiran 4 (lanjutan)

	Estimate
DS6	.259
DS5	.230
DS4	.290
DS3	.511
DS2	.549
DS1	.481

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e6 <--> e7	6.667	.134
e4 <--> e8	5.674	.100
e4 <--> e7	5.745	-.079
e3 <--> e7	7.771	.069
e3 <--> e4	4.488	-.063
e1 <--> e7	7.751	-.071
e1 <--> e2	7.583	.059

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
DS7 <--- DS6	4.676	.091
DS6 <--- DS7	4.731	.330
DS4 <--- DS7	4.079	-.195
DS3 <--- DS7	5.560	.172
DS1 <--- DS7	5.537	-.176

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	16	56.063	20	.000	2.803
Saturated model	36	.000	0		
Independence model	8	300.869	28	.000	10.745

Lampiran 4 (lanjutan)

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.045	.891	.804	.495
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.185	.505	.364	.393

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.814	.739	.872	.815	.868
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.714	.581	.620
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	36.063	17.451	62.319
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	272.869	220.830	332.366

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.456	.293	.142	.507
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	2.446	2.218	1.795	2.702

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.121	.084	.159	.002
Independence model	.281	.253	.311	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	88.063	90.589	133.187	149.187
Saturated model	72.000	77.684	173.530	209.530
Independence model	316.869	318.132	339.431	347.431

Lampiran 4 (lanjutan)

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.716	.565	.929	.736
Saturated model	.585	.585	.585	.632
Independence model	2.576	2.153	3.060	2.586

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	69	83
Independence model	17	20

Setelah modifikasi

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 36
 Number of distinct parameters to be estimated: 20
 Degrees of freedom (36 - 20): 16

Result (Default model)

Minimum was achieved
 Chi-square = 21.675
 Degrees of freedom = 16
 Probability level = .154

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
DS1 <--- DukunganSosial	1.000				
DS2 <--- DukunganSosial	.982	.129	7.613	***	
DS3 <--- DukunganSosial	.800	.122	6.551	***	
DS4 <--- DukunganSosial	.851	.141	6.015	***	
DS5 <--- DukunganSosial	.585	.120	4.890	***	
DS6 <--- DukunganSosial	1.041	.216	4.811	***	
DS7 <--- DukunganSosial	.473	.112	4.206	***	
DS8 <--- DukunganSosial	1.275	.207	6.154	***	

Lampiran 4 (lanjutan)**Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

	Estimate
DS1 <--- DukunganSosial	.768
DS2 <--- DukunganSosial	.787
DS3 <--- DukunganSosial	.619
DS4 <--- DukunganSosial	.565
DS5 <--- DukunganSosial	.455
DS6 <--- DukunganSosial	.447
DS7 <--- DukunganSosial	.390
DS8 <--- DukunganSosial	.772

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e3 <--> e7	.090	.027	3.273	.001	
e6 <--> e7	.143	.053	2.689	.007	
e1 <--> e8	-.141	.040	-3.539	***	
e2 <--> e8	-.124	.038	-3.214	.001	

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
e3 <--> e7	.308
e6 <--> e7	.239
e1 <--> e8	-.628
e2 <--> e8	-.598

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
DukunganSosial	.257	.057	4.541	***	
e1	.179	.034	5.264	***	
e2	.151	.031	4.938	***	
e3	.264	.036	7.355	***	
e4	.396	.053	7.534	***	
e5	.336	.044	7.719	***	
e6	1.112	.144	7.727	***	
e7	.320	.041	7.832	***	
e8	.282	.072	3.946	***	

Lampiran 4 (lanjutan)

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
DS8	.596
DS7	.152
DS6	.200
DS5	.207
DS4	.319
DS3	.383
DS2	.620
DS1	.590

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e3 <--> e6	4.618	.097

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	20	21.675	16	.154	1.355
Saturated model	36	.000	0		
Independence model	8	300.869	28	.000	10.745

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.031	.959	.908	.426
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.185	.505	.364	.393

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.928	.874	.980	.964	.979
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Lampiran 4 (lanjutan)
Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.571	.530	.560
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	5.675	.000	22.008
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	272.869	220.830	332.366

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.176	.046	.000	.179
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	2.446	2.218	1.795	2.702

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.054	.000	.106	.415
Independence model	.281	.253	.311	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	61.675	64.833	118.080	138.080
Saturated model	72.000	77.684	173.530	209.530
Independence model	316.869	318.132	339.431	347.431

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.501	.455	.634	.527
Saturated model	.585	.585	.585	.632
Independence model	2.576	2.153	3.060	2.586

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	150	182
Independence model	17	20

Lampiran 5 Output Confirmatory Factor Analysis Variabel Pengetahuan

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments:	36
Number of distinct parameters to be estimated:	20
Degrees of freedom (36 - 20):	16

Result (Default model)

Minimum was achieved
 Chi-square = 21.675
 Degrees of freedom = 16
 Probability level = .154

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
P1 <--- Pengetahuan	1.000				
P2 <--- Pengetahuan	.801	.132	6.089	***	
P3 <--- Pengetahuan	.977	.128	7.612	***	
P4 <--- Pengetahuan	.850	.114	7.435	***	
P5 <--- Pengetahuan	.607	.112	5.402	***	
P6 <--- Pengetahuan	.711	.095	7.462	***	
P7 <--- Pengetahuan	.404	.099	4.071	***	
P8 <--- Pengetahuan	.365	.091	4.025	***	
P9 <--- Pengetahuan	.261	.115	2.276	.023	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
P1 <--- Pengetahuan	.657
P2 <--- Pengetahuan	.625
P3 <--- Pengetahuan	.824
P4 <--- Pengetahuan	.797
P5 <--- Pengetahuan	.546
P6 <--- Pengetahuan	.801
P7 <--- Pengetahuan	.401
P8 <--- Pengetahuan	.397
P9 <--- Pengetahuan	.220

Lampiran 5 (lanjutan)

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Pengetahuan	.726	.186	3.906	***	
e1	.957	.135	7.079	***	
e2	.725	.101	7.198	***	
e3	.329	.058	5.685	***	
e4	.300	.050	6.056	***	
e5	.630	.085	7.418	***	
e6	.204	.034	6.007	***	
e7	.616	.080	7.651	***	
e8	.519	.068	7.656	***	
e9	.975	.125	7.792	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
P9	.048
P8	.157
P7	.161
P6	.642
P5	.298
P4	.636
P3	.678
P2	.391
P1	.431

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e8 <--> e9	4.609	.140
e7 <--> e9	7.908	.199
e5 <--> e7	9.646	.180

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Lampiran 5 (lanjutan)

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
P9 <--- P7	6.491	.266
P8 <--- P9	4.362	.135
P7 <--- P9	7.483	.193
P7 <--- P5	6.456	.192
P5 <--- P7	7.926	.241

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	18	48.664	27	.006	1.802
Saturated model	45	.000	0		
Independence model	9	392.618	36	.000	10.906

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.059	.921	.869	.553
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.328	.459	.324	.367

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.876	.835	.941	.919	.939
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.750	.657	.704
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	21.664	5.960	45.196
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	356.618	296.630	424.064

Lampiran 5 (lanjutan)

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.396	.176	.048	.367
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	3.192	2.899	2.412	3.448

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.081	.042	.117	.086
Independence model	.284	.259	.309	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	84.664	87.850	135.429	153.429
Saturated model	90.000	97.965	216.913	261.913
Independence model	410.618	412.211	436.001	445.001

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.688	.561	.880	.714
Saturated model	.732	.732	.732	.796
Independence model	3.338	2.851	3.887	3.351

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	102	119
Independence model	16	19

Setelah modifikasi

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 45

Number of distinct parameters to be estimated: 19

Degrees of freedom (45 - 19): 26

Result (Default model)

Minimum was achieved

Chi-square = 38.665

Degrees of freedom = 26

Probabilitv level = .052

Lampiran 5 (lanjutan)

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
P1 <--- Pengetahuan	1.000				
P2 <--- Pengetahuan	.803	.131	6.130	***	
P3 <--- Pengetahuan	.976	.128	7.645	***	
P4 <--- Pengetahuan	.850	.114	7.472	***	
P5 <--- Pengetahuan	.588	.112	5.276	***	
P6 <--- Pengetahuan	.709	.095	7.487	***	
P7 <--- Pengetahuan	.379	.099	3.838	***	
P8 <--- Pengetahuan	.360	.090	3.987	***	
P9 <--- Pengetahuan	.251	.114	2.200	.028	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
P1 <--- Pengetahuan	.659
P2 <--- Pengetahuan	.629
P3 <--- Pengetahuan	.825
P4 <--- Pengetahuan	.800
P5 <--- Pengetahuan	.531
P6 <--- Pengetahuan	.802
P7 <--- Pengetahuan	.378
P8 <--- Pengetahuan	.393
P9 <--- Pengetahuan	.212

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e5 <--> e7	.183	.062	2.938	.003	

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
e5 <--> e7	.288

Lampiran 5 (lanjutan)

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Pengetahuan	.731	.186	3.920	***	
e1	.952	.135	7.061	***	
e2	.720	.100	7.178	***	
e3	.326	.058	5.625	***	
e4	.297	.049	6.001	***	
e5	.644	.086	7.442	***	
e6	.204	.034	5.973	***	
e7	.629	.082	7.668	***	
e8	.521	.068	7.659	***	
e9	.978	.125	7.795	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
P9	.045
P8	.154
P7	.143
P6	.643
P5	.282
P4	.640
P3	.681
P2	.395
P1	.434

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e8 <--> e9	4.779	.143
e7 <--> e9	7.391	.185
e7 <--> e8	4.719	.109
e3 <--> e5	6.644	.118

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Lampiran 5 (lanjutan)

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		M.I.	Par Change
P9	<--- P7	6.938	.275
P8	<--- P9	4.540	.138
P7	<--- P9	7.020	.180

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	19	38.665	26	.052	1.487
Saturated model	45	.000	0		
Independence model	9	392.618	36	.000	10.906

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.053	.934	.886	.540
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.328	.459	.324	.367

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.902	.864	.965	.951	.964
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.722	.651	.697
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	12.665	.000	33.429
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	356.618	296.630	424.064

Lampiran 5 (lanjutan)

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.314	.103	.000	.272
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	3.192	2.899	2.412	3.448

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.063	.000	.102	.283
Independence model	.284	.259	.309	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	76.665	80.028	130.250	149.250
Saturated model	90.000	97.965	216.913	261.913
Independence model	410.618	412.211	436.001	445.001

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.623	.520	.792	.651
Saturated model	.732	.732	.732	.796
Independence model	3.338	2.851	3.887	3.351

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	124	146
Independence model	16	19

Lampiran 6 Output Confirmatory Factor Analysis Variabel Motivasi sebagai Tindakan Penyembuhan

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 28
 Number of distinct parameters to be estimated: 14
 Degrees of freedom (28 - 14): 14

Result (Default model)

Minimum was achieved
 Chi-square = 72.406
 Degrees of freedom = 14
 Probability level = .000

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
TP1	<--- TindakanPenyembuhan	1.000				
TP2	<--- TindakanPenyembuhan	1.056	.101	10.511	***	
TP3	<--- TindakanPenyembuhan	.929	.101	9.212	***	
TP4	<--- TindakanPenyembuhan	.909	.113	8.058	***	
TP5	<--- TindakanPenyembuhan	.604	.153	3.953	***	
TP6	<--- TindakanPenyembuhan	.774	.101	7.663	***	
TP7	<--- TindakanPenyembuhan	.902	.096	9.419	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate
TP1	<--- TindakanPenyembuhan	.793
TP2	<--- TindakanPenyembuhan	.863
TP3	<--- TindakanPenyembuhan	.775
TP4	<--- TindakanPenyembuhan	.695
TP5	<--- TindakanPenyembuhan	.365
TP6	<--- TindakanPenyembuhan	.666
TP7	<--- TindakanPenyembuhan	.789

Lampiran 6 (lanjutan)

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
TindakanPenyembuhan	.413	.081	5.117	***	
e1	.243	.038	6.425	***	
e2	.158	.029	5.407	***	
e3	.237	.036	6.591	***	
e4	.366	.052	7.073	***	
e5	.979	.127	7.717	***	
e6	.311	.043	7.186	***	
e7	.204	.032	6.468	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
TP7	.622
TP6	.443
TP5	.133
TP4	.482
TP3	.600
TP2	.744
TP1	.629

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e6 <--> e7	10.220	.081
e5 <--> e6	14.699	.200
e4 <--> e6	7.569	.091
e4 <--> e5	5.065	.128
e2 <--> e5	6.641	-.108
e1 <--> e6	16.479	-.113
e1 <--> e4	8.617	-.089
e1 <--> e2	15.554	.086

Lampiran 6 (lanjutan)

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		M.I.	Par Change
TP7 <---	TP6	5.341	.137
TP6 <---	TP5	12.568	.174
TP6 <---	TP1	5.215	-.147
TP5 <---	TP6	7.578	.331
TP4 <---	TP5	4.332	.112
TP2 <---	TP5	5.703	-.095
TP2 <---	TP1	5.195	.118
TP1 <---	TP6	8.616	-.191
TP1 <---	TP4	4.144	-.117

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	14	72.406	14	.000	5.172
Saturated model	28	.000	0		
Independence model	7	474.617	21	.000	22.601

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.056	.846	.693	.423
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.292	.375	.166	.281

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.847	.771	.873	.807	.871
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Lampiran 6 (lanjutan)

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.667	.565	.581
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	58.406	35.467	88.869
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	453.617	386.415	528.243

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.589	.475	.288	.723
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	3.859	3.688	3.142	4.295

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.184	.144	.227	.000
Independence model	.419	.387	.452	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	100.406	102.354	139.890	153.890
Saturated model	56.000	59.896	134.968	162.968
Independence model	488.617	489.591	508.359	515.359

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.816	.630	1.064	.832
Saturated model	.455	.455	.455	.487
Independence model	3.972	3.426	4.579	3.980

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	41	50
Independence model	9	11

Lampiran 6 (lanjutan)

Setelah modifikasi

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 28

Number of distinct parameters to be estimated: 17

Degrees of freedom (28 - 17): 11

Result (Default model)

Minimum was achieved

Chi-square = 25.437

Degrees of freedom = 11

Probability level = .008

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
TP1	<--- TindakanPenyembuhan	1.000				
TP2	<--- TindakanPenyembuhan	.961	.084	11.427	***	
TP3	<--- TindakanPenyembuhan	.832	.087	9.582	***	
TP4	<--- TindakanPenyembuhan	.889	.113	7.834	***	
TP5	<--- TindakanPenyembuhan	.519	.139	3.727	***	
TP6	<--- TindakanPenyembuhan	.764	.104	7.361	***	
TP7	<--- TindakanPenyembuhan	.829	.081	10.205	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
TP1 <--- TindakanPenyembuhan	.859
TP2 <--- TindakanPenyembuhan	.845
TP3 <--- TindakanPenyembuhan	.747
TP4 <--- TindakanPenyembuhan	.731
TP5 <--- TindakanPenyembuhan	.338
TP6 <--- TindakanPenyembuhan	.713
TP7 <--- TindakanPenyembuhan	.781

Lampiran 6 (lanjutan)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e1 <--> e6	-.118	.026	-4.591	***	
e5 <--> e6	.163	.054	3.040	.002	
e1 <--> e4	-.109	.029	-3.708	***	

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
e1 <--> e6	-.549
e5 <--> e6	.313
e1 <--> e4	-.462

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
TindakanPenyembuhan	.479	.084	5.710	***	
e1	.170	.034	5.024	***	
e2	.177	.027	6.453	***	
e3	.263	.036	7.280	***	
e4	.329	.050	6.610	***	
e5	1.001	.129	7.761	***	
e6	.271	.040	6.752	***	
e7	.210	.030	7.099	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
TP7	.610
TP6	.508
TP5	.114
TP4	.535
TP3	.558
TP2	.714
TP1	.738

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Lampiran 6 (lanjutan)

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	17	25.437	11	.008	2.312
Saturated model	28	.000	0		
Independence model	7	474.617	21	.000	22.601

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.036	.945	.860	.371
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.292	.375	.166	.281

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.946	.898	.969	.939	.968
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.524	.496	.507
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	14.437	3.434	33.130
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	453.617	386.415	528.243

Lampiran 6 (lanjutan)

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.207	.117	.028	.269
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	3.859	3.688	3.142	4.295

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.103	.050	.156	.049
Independence model	.419	.387	.452	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	59.437	61.802	107.381	124.381
Saturated model	56.000	59.896	134.968	162.968
Independence model	488.617	489.591	508.359	515.359

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.483	.394	.635	.502
Saturated model	.455	.455	.455	.487
Independence model	3.972	3.426	4.579	3.980

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	96	120
Independence model	9	11

Lampiran 7 Output Structural Equation Modelling

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 300
 Number of distinct parameters to be estimated: 51
 Degrees of freedom (300 - 51): 249

Result (Default model)

Minimum was achieved
 Chi-square = 447.843
 Degrees of freedom = 249
 Probability level = .000

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P
Pengetahuan	<--- Dukungan_Sosial	.611	.208	2.938	.003
Tindakan_Penyembuhan	<--- Dukungan_Sosial	.692	.155	4.470	***
Tindakan_Penyembuhan	<--- Pengetahuan	.203	.072	2.804	.005
DS1	<--- Dukungan_Sosial	1.000			
DS2	<--- Dukungan_Sosial	1.006	.147	6.840	***
DS3	<--- Dukungan_Sosial	1.043	.152	6.844	***
DS4	<--- Dukungan_Sosial	.884	.171	5.162	***
DS5	<--- Dukungan_Sosial	.682	.145	4.698	***
DS6	<--- Dukungan_Sosial	1.358	.265	5.129	***
DS7	<--- Dukungan_Sosial	.732	.140	5.233	***
DS8	<--- Dukungan_Sosial	1.136	.191	5.942	***
TP1	<--- Tindakan_Penyembuhan	1.000			
TP2	<--- Tindakan_Penyembuhan	1.056	.104	10.162	***
TP3	<--- Tindakan_Penyembuhan	.936	.104	8.998	***
TP4	<--- Tindakan_Penyembuhan	.935	.115	8.102	***
TP5	<--- Tindakan_Penyembuhan	.610	.155	3.926	***
TP6	<--- Tindakan_Penyembuhan	.807	.103	7.833	***
TP7	<--- Tindakan_Penyembuhan	.932	.098	9.489	***
P1	<--- Pengetahuan	1.000			
P2	<--- Pengetahuan	.809	.134	6.046	***
P3	<--- Pengetahuan	.993	.131	7.558	***
P4	<--- Pengetahuan	.851	.116	7.310	***
P5	<--- Pengetahuan	.612	.114	5.368	***
P6	<--- Pengetahuan	.720	.097	7.399	***
P7	<--- Pengetahuan	.415	.101	4.130	***
P8	<--- Pengetahuan	.380	.092	4.126	***
P9	<--- Pengetahuan	.268	.116	2.309	.021

Lampiran 7 (lanjutan)**Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

			Estimate
Pengetahuan	<---	Dukungan_Sosial	.328
Tindakan_Penyembuhan	<---	Dukungan_Sosial	.494
Tindakan_Penyembuhan	<---	Pengetahuan	.270
DS1	<---	Dukungan_Sosial	.686
DS2	<---	Dukungan_Sosial	.720
DS3	<---	Dukungan_Sosial	.721
DS4	<---	Dukungan_Sosial	.524
DS5	<---	Dukungan_Sosial	.474
DS6	<---	Dukungan_Sosial	.521
DS7	<---	Dukungan_Sosial	.532
DS8	<---	Dukungan_Sosial	.612
TP1	<---	Tindakan_Penyembuhan	.782
TP2	<---	Tindakan_Penyembuhan	.850
TP3	<---	Tindakan_Penyembuhan	.769
TP4	<---	Tindakan_Penyembuhan	.704
TP5	<---	Tindakan_Penyembuhan	.363
TP6	<---	Tindakan_Penyembuhan	.684
TP7	<---	Tindakan_Penyembuhan	.803
P1	<---	Pengetahuan	.650
P2	<---	Pengetahuan	.625
P3	<---	Pengetahuan	.828
P4	<---	Pengetahuan	.790
P5	<---	Pengetahuan	.545
P6	<---	Pengetahuan	.803
P7	<---	Pengetahuan	.409
P8	<---	Pengetahuan	.408
P9	<---	Pengetahuan	.223

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Dukungan_Sosial	.204	.051	4.025	***	
e25	.634	.166	3.815	***	
e26	.239	.051	4.649	***	
e1	.231	.035	6.571	***	
e2	.192	.030	6.295	***	
e3	.206	.033	6.290	***	
e4	.422	.058	7.303	***	
e5	.329	.044	7.431	***	

Lampiran 7 (lanjutan)

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e6	1.013	.139	7.313	***	
e7	.277	.038	7.280	***	
e8	.441	.063	6.988	***	
e9	.255	.039	6.588	***	
e10	.172	.030	5.752	***	
e11	.243	.036	6.691	***	
e12	.357	.051	7.063	***	
e13	.981	.127	7.723	***	
e14	.297	.042	7.146	***	
e15	.192	.030	6.388	***	
e16	.973	.136	7.129	***	
e17	.726	.101	7.217	***	
e18	.322	.057	5.683	***	
e19	.310	.050	6.193	***	
e20	.630	.085	7.431	***	
e21	.203	.034	6.035	***	
e22	.611	.080	7.648	***	
e23	.513	.067	7.648	***	
e24	.973	.125	7.792	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Pengetahuan	.108
Tindakan_Penyembuhan	.404
P9	.050
P8	.167
P7	.167
P6	.645
P5	.297
P4	.624
P3	.685
P2	.391
P1	.422
TP7	.645
TP6	.468
TP5	.132
TP4	.496
TP3	.591

Lampiran 7 (lanjutan)

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
TP2	.723
TP1	.611
DS8	.374
DS7	.283
DS6	.271
DS5	.225
DS4	.275
DS3	.519
DS2	.519
DS1	.470

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
e24 <--> e26	4.747	.107
e23 <--> e26	7.075	.095
e23 <--> e24	4.465	.137
e22 <--> e24	7.775	.197
e20 <--> e22	9.359	.177
e14 <--> e15	7.320	.066
e13 <--> e24	6.886	.233
e13 <--> e22	5.702	.170
e13 <--> e21	4.496	-.096
e13 <--> e14	14.716	.196
e12 <--> e20	5.264	.105
e12 <--> e14	5.843	.077
e12 <--> e13	5.028	.126
e11 <--> e20	4.146	.079
e10 <--> e19	5.854	-.064
e10 <--> e13	5.071	-.096
e9 <--> e20	5.108	-.090
e9 <--> e17	4.109	.088
e9 <--> e14	17.670	-.117
e9 <--> e12	8.196	-.087
e9 <--> e10	19.455	.100
e8 <--> e20	5.403	-.119
e8 <--> e15	13.454	.110
e8 <--> e12	4.692	-.085
e7 <--> e26	5.256	.062

Lampiran 7 (lanjutan)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		M.I.	Par Change
e6 <-->	e23	4.042	-.136
e6 <-->	e21	10.414	-.152
e6 <-->	e18	7.656	.168
e6 <-->	e14	6.402	.134
e6 <-->	e7	5.360	.117
e5 <-->	e11	4.393	.059
e5 <-->	e9	4.070	.058
e4 <-->	e25	6.942	-.136
e4 <-->	e16	5.800	-.149
e4 <-->	e8	5.812	.101
e4 <-->	e7	6.560	-.084
e3 <-->	e12	6.505	.072
e3 <-->	e7	5.514	.057
e1 <-->	e21	4.626	.050
e1 <-->	e7	9.785	-.079
e1 <-->	e2	9.532	.068

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
P9 <--- P7	6.335	.262
P9 <--- TP5	7.507	.230
P9 <--- DS2	4.036	-.284
P8 <--- Tindakan_Penyembuhan	4.452	.228
P8 <--- P9	4.219	.133
P8 <--- TP4	5.959	.189
P8 <--- TP2	5.548	.196
P7 <--- P9	7.347	.191
P7 <--- P5	6.281	.189
P7 <--- TP5	7.211	.180
P6 <--- DS6	4.112	-.078
P6 <--- DS4	4.103	.120
P6 <--- DS1	5.331	.159
P5 <--- P7	7.633	.236
P5 <--- DS8	8.245	-.251
P5 <--- DS2	6.369	-.293
P4 <--- TP2	4.530	-.150
P3 <--- DS6	7.501	.136

Lampiran 7 (lanjutan)

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
P1 <--- DS4	6.380	-.307
TP7 <--- P9	4.662	.092
TP7 <--- DS8	10.303	.165
TP6 <--- P4	4.411	.118
TP6 <--- TP5	12.612	.171
TP6 <--- TP1	5.976	-.155
TP6 <--- DS6	5.881	.105
TP5 <--- P9	6.486	.226
TP5 <--- P7	4.614	.225
TP5 <--- TP6	7.215	.323
TP4 <--- P5	5.224	.136
TP4 <--- TP5	4.309	.110
TP2 <--- P4	5.389	-.109
TP2 <--- TP5	4.359	-.084
TP2 <--- TP1	6.821	.138
TP1 <--- P5	4.313	-.108
TP1 <--- TP6	8.778	-.195
TP1 <--- TP2	4.327	.130
DS8 <--- TP7	6.146	.212
DS7 <--- DS4	4.499	-.136
DS7 <--- DS1	4.529	-.158
DS6 <--- P3	5.261	.212
DS4 <--- Pengetahuan	5.998	-.186
DS4 <--- P4	7.258	-.179
DS4 <--- P2	7.667	-.153
DS4 <--- P1	10.610	-.151
DS4 <--- DS7	4.437	-.204
DS2 <--- P5	4.153	-.093
DS2 <--- DS1	4.503	.139
DS1 <--- P6	6.134	.153
DS1 <--- DS7	6.658	-.193

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	51	447.843	249	.000	1.799
Saturated model	300	.000	0		
Independence model	24	1495.725	276	.000	5.419

Lampiran 7 (lanjutan)

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.066	.762	.713	.632
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.206	.333	.275	.306

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.701	.668	.841	.819	.837
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.902	.632	.755
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	198.843	143.572	261.956
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1219.725	1102.212	1344.723

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	3.641	1.617	1.167	2.130
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	12.160	9.916	8.961	10.933

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.081	.068	.092	.000
Independence model	.190	.180	.199	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	549.843	575.863	693.677	744.677
Saturated model	600.000	753.061	1446.084	1746.084
Independence model	1543.725	1555.970	<u>1611.412</u>	1635.412

Lampiran 7 (lanjutan)

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	4.470	4.021	4.983	4.682
Saturated model	4.878	4.878	4.878	6.122
Independence model	12.551	11.595	13.567	<u>12.650</u>

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	79	84
Independence model	26	28

Setelah Modifikasi

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 300
 Number of distinct parameters to be estimated: 61
 Degrees of freedom (300 - 61): 239

Result (Default model)

Minimum was achieved
 Chi-square = 337.800
 Degrees of freedom = 239
 Probability level = .000

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P
Pengetahuan	<---	Dukungan_Sosial	.651	.223	2.919	.004
Tindakan_Penyembuhan	<---	Dukungan_Sosial	.776	.169	4.604	***
Tindakan_Penyembuhan	<---	Pengetahuan	.209	.070	2.991	.003
DS1	<---	Dukungan_Sosial	1.000			
DS2	<---	Dukungan_Sosial	.955	.132	7.263	***
DS3	<---	Dukungan_Sosial	1.087	.172	6.307	***
DS4	<---	Dukungan_Sosial	.982	.193	5.082	***
DS5	<---	Dukungan_Sosial	.707	.157	4.489	***
DS6	<---	Dukungan_Sosial	1.477	.291	5.072	***
DS7	<---	Dukungan_Sosial	.905	.178	5.080	***
DS8	<---	Dukungan_Sosial	1.211	.213	5.686	***

Lampiran 7 (lanjutan)

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P
TP1	<--- Tindakan_Penyembuhan	1.000			
TP2	<--- Tindakan_Penyembuhan	.985	.085	11.560	***
TP3	<--- Tindakan_Penyembuhan	.912	.108	8.467	***
TP4	<--- Tindakan_Penyembuhan	.976	.131	7.460	***
TP5	<--- Tindakan_Penyembuhan	.594	.157	3.785	***
TP6	<--- Tindakan_Penyembuhan	.865	.121	7.177	***
TP7	<--- Tindakan_Penyembuhan	.936	.102	9.160	***
P1	<--- Pengetahuan	1.000			
P2	<--- Pengetahuan	.805	.132	6.080	***
P3	<--- Pengetahuan	.969	.129	7.504	***
P4	<--- Pengetahuan	.856	.115	7.415	***
P5	<--- Pengetahuan	.539	.114	4.742	***
P6	<--- Pengetahuan	.721	.096	7.482	***
P7	<--- Pengetahuan	.386	.099	3.907	***
P8	<--- Pengetahuan	.377	.091	4.129	***
P9	<--- Pengetahuan	.245	.115	2.129	.033

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		Estimate
Pengetahuan	<--- Dukungan_Sosial	.329
Tindakan_Penyembuhan	<--- Dukungan_Sosial	.525
Tindakan_Penyembuhan	<--- Pengetahuan	.280
DS1	<--- Dukungan_Sosial	.653
DS2	<--- Dukungan_Sosial	.650
DS3	<--- Dukungan_Sosial	.714
DS4	<--- Dukungan_Sosial	.553
DS5	<--- Dukungan_Sosial	.466
DS6	<--- Dukungan_Sosial	.538
DS7	<--- Dukungan_Sosial	.629
DS8	<--- Dukungan_Sosial	.620
TP1	<--- Tindakan_Penyembuhan	.791
TP2	<--- Tindakan_Penyembuhan	.796
TP3	<--- Tindakan_Penyembuhan	.752
TP4	<--- Tindakan_Penyembuhan	.737
TP5	<--- Tindakan_Penyembuhan	.355
TP6	<--- Tindakan_Penyembuhan	.737
TP7	<--- Tindakan_Penyembuhan	.810

Lampiran 7 (lanjutan)

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
P1 <--- Pengetahuan	.655
P2 <--- Pengetahuan	.627
P3 <--- Pengetahuan	.814
P4 <--- Pengetahuan	.801
P5 <--- Pengetahuan	.481
P6 <--- Pengetahuan	.811
P7 <--- Pengetahuan	.385
P8 <--- Pengetahuan	.409
P9 <--- Pengetahuan	.206

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P
e9 <--> e10	.082	.035	2.366	.018
e13 <--> e14	.162	.052	3.129	.002
e1 <--> e2	.076	.029	2.646	.008
e20 <--> e22	.196	.059	3.307	***
e9 <--> e14	-.098	.024	-4.001	***
e4 <--> e7	-.097	.032	-3.044	.002
e22 <--> e24	.176	.070	2.528	.011
e18 <--> e20	.130	.052	2.484	.013
e1 <--> e7	-.069	.024	-2.881	.004
e9 <--> e12	-.082	.028	-2.874	.004

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
e9 <--> e10	.350
e13 <--> e14	.324
e1 <--> e2	.320
e20 <--> e22	.298
e9 <--> e14	-.395
e4 <--> e7	-.317
e22 <--> e24	.226
e18 <--> e20	.266
e1 <--> e7	-.289
e9 <--> e12	-.292

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P
Dukungan_Sosial	.185	.050	3.660	***
e25	.644	.167	3.846	***

Lampiran 7 (lanjutan)

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e26	.222	.050	4.455	***	
e1	.248	.039	6.387	***	
e2	.230	.034	6.721	***	
e3	.210	.033	6.462	***	
e4	.403	.057	7.056	***	
e5	.332	.044	7.489	***	
e6	.988	.135	7.321	***	
e7	.231	.035	6.630	***	
e8	.434	.062	7.034	***	
e9	.241	.044	5.421	***	
e10	.227	.037	6.103	***	
e11	.259	.038	6.884	***	
e12	.323	.049	6.651	***	
e13	.987	.128	7.710	***	
e14	.254	.038	6.680	***	
e15	.186	.029	6.347	***	
e16	.961	.136	7.067	***	
e17	.722	.101	7.174	***	
e18	.344	.060	5.772	***	
e19	.296	.050	5.962	***	
e20	.696	.092	7.534	***	
e21	.195	.034	5.823	***	
e22	.617	.080	7.706	***	
e23	.513	.067	7.638	***	
e24	.981	.126	7.796	***	

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Pengetahuan	.108
Tindakan_Penyembuhan	.450
P9	.042
P8	.167
P7	.148
P6	.658
P5	.232
P4	.641
P3	.663
P2	.393
P1	.429

Lampiran 7 (lanjutan)

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
TP7	.656
TP6	.543
TP5	.126
TP4	.543
TP3	.565
TP2	.633
TP1	.626
DS8	.384
DS7	.395
DS6	.289
DS5	.217
DS4	.306
DS3	.509
DS2	.422
DS1	.426

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		M.I.	Par Change
e23 <--> e26		7.019	.091
e20 <--> Dukungan_Sosial		4.299	-.066
e13 <--> e24		4.714	.175
e11 <--> e20		4.595	.079
e10 <--> e19		4.915	-.053
e10 <--> e11		4.053	.043
e8 <--> e20		5.824	-.114
e8 <--> e15		13.034	.105
e8 <--> e12		7.876	-.106
e6 <--> e23		4.355	-.139
e6 <--> e21		9.478	-.142
e6 <--> e18		5.710	.139
e6 <--> e14		4.265	.093
e5 <--> e11		4.318	.059
e4 <--> e25		8.036	-.144
e4 <--> e16		5.473	-.141
e3 <--> e12		4.144	.055
e3 <--> e4		4.405	-.060
e1 <--> e25		4.859	.083

Lampiran 7 (lanjutan)

Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	------	------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		M.I.	Par Change
P9	<--- TP5	4.931	.181
P9	<--- DS2	5.453	-.321
P8	<--- Tindakan_Penyembuhan	4.322	.222
P8	<--- P9	4.580	.138
P8	<--- TP4	6.191	.193
P8	<--- TP2	5.684	.198
P7	<--- TP5	4.055	.125
P6	<--- DS6	4.302	-.079
P6	<--- DS1	4.576	.147
P5	<--- Dukungan_Sosial	4.299	-.357
P5	<--- DS8	9.026	-.246
P5	<--- DS5	4.399	-.222
P5	<--- DS2	7.604	-.300
P4	<--- TP2	4.780	-.153
P3	<--- DS6	7.277	.130
P1	<--- DS8	4.276	-.228
P1	<--- DS4	6.908	-.319
TP7	<--- P9	4.471	.088
TP7	<--- DS8	8.762	.148
TP5	<--- P9	6.187	.206
TP5	<--- P7	4.136	.200
TP5	<--- DS4	4.040	-.221
TP4	<--- TP5	4.099	.104
TP4	<--- DS8	4.348	-.136
DS8	<--- P5	4.249	-.135
DS8	<--- TP7	5.212	.193
DS6	<--- P3	5.173	.208
DS4	<--- Pengetahuan	6.953	-.194
DS4	<--- P4	8.456	-.189
DS4	<--- P2	8.573	-.158
DS4	<--- P1	10.988	-.150
DS1	<--- Pengetahuan	4.203	.112
DS1	<--- P6	5.317	.133
DS1	<--- P3	4.121	.087

Lampiran 7 (lanjutan)

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	61	337.800	239	.000	1.413
Saturated model	300	.000	0		
Independence model	24	1495.725	276	.000	5.419

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.062	.817	.771	.651
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.206	.333	.275	.306

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.774	.739	.921	.906	.919
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.866	.670	.796
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	98.800	54.170	151.458
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1219.725	1102.212	1344.723

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	2.746	.803	.440	1.231
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	12.160	9.916	8.961	10.933

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.058	.043	.072	.180
Independence model	.190	.180	.199	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	459.800	490.922	631.837	692.837
Saturated model	600.000	753.061	1446.084	1746.084
Independence model	1543.725	1555.970	1611.412	1635.412

Lampiran 7 (lanjutan)

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	3.738	3.375	4.166	3.991
Saturated model	4.878	4.878	4.878	6.122
Independence model	12.551	11.595	13.567	12.650

HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
	.05	.01
Default model	101	107
Independence model	26	28

Estimasi Direct

	Dukungan Sosial	Pengetahuan	Tindakan Penyembuhan
Pengetahuan	.329	.000	.000
Tindakan Penyembuhan	.525	.280	.000

SE Direct

	Dukungan Sosial	Pengetahuan	Tindakan Penyembuhan
Pengetahuan	.106	.000	.000
Tindakan Penyembuhan	.087	.112	.000

Estimasi indirect

	Dukungan Sosial	Pengetahuan	Tindakan Penyembuhan
Pengetahuan	.000	.000	.000
Tindakan Penyembuhan	.092	.000	.000

SE Indirect

	Dukungan Sosial	Pengetahuan	Tindakan Penyembuhan
Pengetahuan	.000	.000	.000
Tindakan Penyembuhan	.040	.000	.000

Lampiran 8 Surat Pernyataan Data Survei**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa
Jurusan Statistika FMIPA ITS:

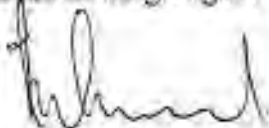
Nama : Nie Anggun Parastika

NRP : 1312100007

menyatakan bahwa data yang digunakan dalam Tugas
Akhir/ Thesis ini benar-benar merupakan hasil survey
pada responden sebagaimana terlampir.

Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya. Apabila
terdapat pemalsuan data, maka saya siap menerima
sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Mengetahui
Pembimbing Tugas Akhir



Ir. Sri Pingit Wulandari, M.Si
19620603 198701 2 001

Surabaya, 29 Juni 2016



Nie Anggun Parastika
1312 100 007

*(coret yang tidak perlu)

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kuesioner	75
Lampiran 2 Data Penelitian	78
Lampiran 3 <i>Syntax</i> Uji Asumsi Normal Multivariat.....	79
Lampiran 4 <i>Output</i> CFA Variabel Dukungan Sosial	80
Lampiran 5 <i>Output</i> CFA Variabel Pengetahuan.....	87
Lampiran 6 <i>Output</i> CFA Motivasi	95
Lampiran 7 <i>Output Structural Equation Modelling</i>	103
Lampiran 8 Surat Pernyataan Data Survei.....	118

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data model pengaruh dukungan sosial dan pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan penderita *tuberculosis* dengan menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM) dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Keakuratan indikator dalam mengukur variabel laten memperoleh hasil sebagai berikut.
 - Pada variabel dukungan sosial konsistensi atau keakuratan indikator pada variabel dukungan sosial dikatakan sudah *reliable* dalam mengukur variabel laten dukungan sosial dengan nilai konsistensi yang tinggi yaitu 0,8238, dimana indikator DS₂ (Teman atau keluarga meluangkan waktu untuk menemani penderita penyakit *tuberculosis* pergi melakukan pengobatan di rumah sakit) memberi pengaruh yang paling besar yaitu sebesar 0,787 terhadap variabel laten dukungan sosial.
 - Pada variabel pengetahuan konsistensi atau keakuratan indikator pada variabel pengetahuan dikatakan sudah *reliable* dalam mengukur variabel laten pengetahuan dengan nilai konsistensi yang tinggi yaitu 0,8305, dimana indikator P₃ (Penularan *tuberculosis* dapat terjadi melalui batuk, bersin, yang mengandung kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang terhirup orang lain) memberi pengaruh yang paling besar yaitu sebesar 0,825 terhadap variabel laten pengetahuan.
 - Pada variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan konsistensi atau keakuratan indikator pada variabel motivasi sebagai tindakan penyembuhan dikatakan sudah *reliable* dalam mengukur variabel laten motivasi sebagai tindakan penyembuhan dengan nilai konsistensi yang tinggi yaitu 0,8863, dimana indikator TP₁ (bersedia

menjalani masa pengobatan dengan pemberian OAT dalam waktu pengobatan 6 bulan) memberi pengaruh yang paling besar yaitu sebesar 0,859 terhadap variabel laten motivasi sebagai tindakan penyembuhan.

2. Pengaruh dukungan sosial dan pengetahuan terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan adalah sebagai berikut.
 - Variabel dukungan sosial berpengaruh secara signifikan sebesar 0,525, yang berarti bahwa semakin besar dukungan sosial yang diberikan oleh pihak eksternal kepada penderita penyakit *tuberculosis* akan meningkatkan motivasi penderita untuk sembuh dari penyakit *tuberculosis*.
 - Variabel pengetahuan berpengaruh secara signifikan sebesar 0,280, yang berarti bahwa semakin besar pengetahuan penderita mengenai penyakit *tuberculosis* akan meningkatkan motivasi penderita untuk sembuh dari penyakit *tuberculosis*.
3. Terdapat pengaruh secara tak langsung dari dukungan sosial terhadap motivasi sebagai tindakan penyembuhan melalui pengetahuan sebagai variabel intervening.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya sebaiknya jumlah sampel yang digunakan lebih besar agar model yang dihasilkan lebih sesuai, dan sumber data sekunder sebaiknya tidak hanya diperoleh melalui puskesmas saja, tetapi dapat juga diperoleh dari rumah sakit di wilayah penelitian. Selain itu sebaiknya memilih indikator-indikator yang lebih mendetail agar dapat menghasilkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bollen, K. A. 1989. *Structural Equation With Laten Variables*. United States of America: John Willey dan Sons Inc.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modelling with AMOS: Basic Concepts, Application, and Programming* (2nd ed). New York, NY: Taylor and Francis Group.
- Departemen Kesehatan RI. 2002. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2001*. Departemen Kesehatan RI. Pusat Data dan Informasi.
- Departemen Kesehatan RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2007*. Departemen Kesehatan RI. Pusat Data dan Informasi.
- Dhewi, G. I. 2012. Jurnal Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Pasien dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien TB Paru di BKPM Pati. Semarang: Ilmu Keperawatan STIKES.
- Dinas Kesehatan Jawa Timur. 2013. *Profil Kesehatan Jawa Timur Indonesia 2009*. Surabaya: Dinas Kesehatan Jawa Timur.
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. 2015. *Profil Kesehatan Kota Surabaya Indonesia 2014*. Surabaya: Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
- Djalali, M. As'ad. 2001. *Psikologi Motivasi: Minat Jabatan, Intelegensi, Bakat dan Motivasi kerja*. Malang: Wineka Madia.
- Ferdinand, A. 2002. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen Edisi ke 2*. Semarang: BP UNDIP
- Ghazali, Imam. (2011). *Model Persamaan Struktural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 22.00 Update Bayesian SEM*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Ghozali, I., dan Fuad, I. 2005. *Structural Equation Modeling: Teori, Konsep, dan Aplikasi Dengan Program Lisrel 8.54* (1st Edition). Semarang: Universitas Diponegoro.

- Hair, J F., Black, W C., Babin, W J. & Anderson, R E. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Pearson Education International
- Hair, J F., Black, W C., Babin, W J. & Anderson, R E. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th ed)*. Upper saddle River, New Jersey: Pearson Education International
- Herry, E. (2011). Jurnal Tingkat Kecemasan, Dukungan Sosial, dan Mekanisme Koping Terhadap Kelentingan Keluarga pada Keluarga dengan TB Paru di Kecamatan Ciomas Bogor. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Johnson, R. A. dan Bhattacharyya, G. K. (2010). *Statistical Concepts and Methods*. New York: John Wiley & Sons
- Johnson, R.A., dan Wichern, D.W. 1998. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Prentice Hall, Englewood Cliffs: New Jersey.
- Johson, R.A., dan Wichern, D.W. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis, Sixth Edition*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2009). *Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis (TB)*. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis di Indonesia 2010-2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Mazbow. 2009. *Apa itu dukungan sosial?*. Online. www.masbow.com/2009/08/apa-itu-dukkungan-sosial.html. Diakses: 14 Februari 2016
- Mendenhall, S. (1986). *Elementary Survei Sampling, 3rd ed*. USA: Wadsworth, Inc.
- Notoatmodjo, S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Paramani, N. P. 2013. Jurnal Hubungan Dukungan Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo tahun 2013. Gorontalo: Ilmu Keperawatan Universitas Negeri Gorontalo.
- Rachmawati, Tety. 2010. Jurnal Pengaruh Dukungan Sosial dan Pengetahuan tentang Penyakit TB terhadap Motivasi untuk Sembuh Penderita Tuberkulosis Paru yang Berobat di Puskesmas. Surabaya : Pusat Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Sari, C. N. 2011. Jurnal Pengaruh Pengetahuan Penderita TB Paru, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Pengawas Menelan Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Berobat di Puskesmas Amplas Kota Medan Tahun 2011. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Sharma, Subhash. 1996. *Applied Multivariate Techniques*. New York : University of South Carolina. John Wiley & Sons, Inc.
- Sudarma, Momon. 2008. *Sosiologi untuk Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Sutarno. 2012. Jurnal Faktor-Faktor yang Memengaruhi Motivasi Berobat Penderita Tuberkulosis di Kota Pekalongan Tahun 2012. Yogyakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Statistik
- Syam, M. S. Jurnal Dukungan Sosial Penderita *Tuberculosis* Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Ajangale Kabupaten Bone Tahun 2013. Makassar : PKIP Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hassanudin.
- Walpole, Ronald E. 1995. *Pengantar Metode Statistika*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- World Health Organization [WHO]. 2011. *Global Tuberculosis Control*. <http://www.who.int/tb/data>. Diakses: 31 Januari 2016.
- Zahra, B. S. 2014. Jurnal Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Sosial Keluarga dengan Motivasi Penderita TB Paru untuk Berobat Ulang ke Balai Kesehatan Paru

Masyarakat (BKPM) Wilayah. Semarang. Semarang:
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan.

BIODATA PENULIS



Penulis bernama Nie Anggun Parastika yang biasa Anggun merupakan anak dari pasangan Agus Prijanto dan Sri Purweni. Penulis adalah anak ke 2 dari 2 bersaudara. Lahir di Tulungagung, pada tanggal 21 April 1994. Penulis memulai pendidikan pertama di SDN 1 Campurdarat (2000 - 2006), kemudian melanjutkan ke jenjang pendidikan menengah pertama di SMPN 1 Tulungagung (2006 - 2009), kemudian melanjutkan ke jenjang pendidikan menengah atas di SMAN 1 Kedungwaru Tulungagung (2009 - 2012). Pada tahun 2012 penulis diterima di Perguruan tinggi Negeri Institut Teknologi 10 Nopember melalui jalur SNMPTN undangan dan diterima sebagai mahasiswa Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dengan NRP 1312100007. Selama menempuh perkuliahan jenjang S1 Statistika, penulis aktif dalam organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas MIPA ITS. Penulis menjadi staff Departemen Dalam Negeri divisi Keilmiahan periode 2013-2014. Selain itu penulis aktif dalam pelatihan dan kepanitiaan dalam acara jurusan maupun fakultas. Pelatihan yang pernah diikuti adalah pelatihan LKMM Pra-TD 2012, Goes To PKM GT 2013. Kepanitiaan yang pernah diikuti penulis adalah OC BCS 2013, Sekretaris TUNE-AP Keilmiahan FMIPA 2013, EDC of FMIPA 2014.

Penulis menerima segala kritikan serta saran ataupun masukan yang bersifat membangun demi meningkatkan manfaat Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis siap membantu terkait dengan metode dan ilmu statistik, jika dibutuhkan pembaca dapat menghubungi penulis melalui email: nieanggun@gmail.com.